

EIA IPPC SEA

**Absence strategického posuzování vlivu těžby (nejen) štěrkopísků na životní prostředí**

Jiří Bělohávek
str. 2–7

**Třileté zkušenosti s naturovým hodnocením**

Eva Chvojková, Ondřej Volf
str. 8–11

**Kvalita posuzování vlivů koncepcí na životní prostředí (SEA)**

Michal Musil, Jana Hrnčířová, Martin Smutný, Marie Machová
str. 12–14

**Informační systém statistiky a reportingu životního prostředí České republiky (ISSaR)**

Jarmila Cikánková
str. 15–18

**Metadatový portál Ministerstva životního prostředí (MIS)**

Pavla Albrechtová
str. 19–20

**Nová právní úprava fungování integrovaného registru znečišťování a integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (I. část)**

Jan Maršák
str. 21–24

**Hodnocení možností USV – pilotní projekty ve výrobě i službách**

Jiří Vavřínek
str. 25–31

ABSENCE STRATEGICKÉHO POSUZOVÁNÍ VLIVŮ TĚŽBY (NEJEN) ŠTĚRKOPÍSKŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Jiří Bělohlávek

Mgr. Jiří Bělohlávek

G E T s.r.o., Perucká 11a, Praha 2

e-mail: belohlavek@get.cz

Abstrakt

The current process of environmental impact assessment of gravel and building raw-materials exploitation does not, generally, include strategic assessment at the level of conceptual documents. This causes problems in the framework of EIA, when it is not possible to resolve some of the aspects satisfactorily – in particular the accumulation of impacts and the uncertainty and selection of variables. At the present time there is an unfilled gap between Regional Minerals Plans and land-use planning. This article offers several recommendations to resolve these issues.

Klíčová slova: těžba, štěrkopísek, strategické posouzení, územní plánování.

Úvod

Těžba stavebních surovin, štěrkopísky nevyjímaje, se pro část veřejnosti stala synonymem bezohledného jednání člověka vůči přírodě i jiným lidem. Vzhledem k nezměnitelnosti polohy ložisek je logické, že konflikt mezi komunitou, životním prostředím a těžebním rozvojem je častější než u jiných druhů rozvojových aktivit (James 2001).

Objevují se hlasy vyzývající ke změně image těžebního průmyslu (např. Šandová 2007). Bohužel sama změna obrazu nestačí. Problém těžebního průmyslu totiž nespočívá v tom, jak uvádí Šandová, že „lidé mají nedostatek znalostí a nedostatek zájmu, je potřeba jim sdělit objektivní a neutrální informace“, a střety zájmů nevyplývají z „obecného přesvědčení, že ... těžba není potřeba“ (cit. tamtéž). Jestliže proces EIA směřující k rozhodnutí chápeme jako trade-off mezi zájmy (nejen) veřejnosti a zájmy investora, „mezi rizikem a užitkem“ (Říha 2004), pak můžeme říci, že kořeny špatné pověsti těžebního průmyslu leží spíše v nevyváženosti tohoto „kompromisu“, jehož hledání je mnohdy doprovázeno – alespoň na první pohled – „razantním“ přístupem investorů. Příčiny není nutné hledat ve „zlých“ investorech, ale především v současném, nevyhovujícím, systému přípravy těžebních záměrů a způsobu posuzování je-

jích dopadů na životní prostředí a udržitelný rozvoj. Následující text je zaměřen na využívání výhradních ložisek štěrkopísku, nicméně má obecnější platnost i pro další stavební suroviny.

Chybná očekávání od EIA

Účast veřejnosti, jež významně stimuluje proces EIA, vede k celistvějšímu chápání životního prostředí (Kornov 2005). Přes rozšiřování tematického záběru posuzování vlivů (součástí dokumentace EIA se stávají znalecké posudky nových zaměření, např. bezpečnostní audit dopravy) a nárůst rozsahu dokumentací (zatímco před deseti lety si dokumentace i posudek vystačily s desítkami stran, dnes jsou běžné desetinásobky, nepočítaje v to samostatné přílohy) se zdá, že spokojenost účastníků posuzování vlivů na životní prostředí se nezvyšuje, ba naopak: rostoucí složitost posuzování, administrativní náročnost EIA a nakonec i výstupy tohoto procesu přináší mnohým účastníkům procesu posuzování rozčarování. Částečně je to dáno rozdílnými očekáváními zainteresovaných stran – např. Page (2006) rozlišuje sedm základních zájmových skupin čtenářů dokumentace EIA. Větší vinu však nese systémový nedostatek dnešního přístupu, kdy je chybně očekáváno, že v rámci EIA konkrétních projektů budou uspokojivě vyřešeny stěžejní otázky ochrany veřejných zájmů a aplikovány principy trvale udržitelného rozvoje. EIA na projektové úrovni však není pro dosažení plánování udržitelného rozvoje vhodným nástrojem (Bond 2003). Oproti tomu strategické posuzování dopadů na životní prostředí, SEA může podpořit rozvojové procesy tak, že může být dosaženo spokojenosti všech zainteresovaných stran (win – win situace) (Partidário 2005 in Jay). To ale platí spíše pro jiné typy záměrů - v případě těžebního průmyslu, omezeného výskytem zdrojů, společně s jeho velkým ekonomickým významem, však pravděpodobně namísto win-win modelu (trvalé udržitelnosti) převládá přístup trade-off (James 2001).

Domácí situace se zásadně neliší od situace v rámci ostatních zemí Evropské unie. Maier, Řezáč a Vorel (2007, s. 42) uvádějí, že komplexní hodnocení dopadů konkrétních projektů na všechny tři pilíře trvalé udržitelnosti nebylo, s výjimkou „rozšířené“ podoby posuzování důsledků na trvalou udržitelnost rozvoje pro některé programy o charakteru rozsáhlých projektů“ ve Spojeném království Velké Británie a Severního Irsku, zaznamenáno (myšleno v rámci EU). (Pozn.: Spojené království je podle téhož zdroje (s.45) v problematice posuzování souladů plánů (konceptů) s principy udržitelného rozvoje nejdále. Přitom se dá říci, že právě odtud vychází hlavní kritický proud směřující na dosavadní koncept EIA (Benson 2003)).

Obtíže spojené s posouzením některých aspektů (vlivů) těžby štěrkopísků na úrovni projektové EIA jsou naznačeny na následujících příkladech.

Příklad první - vlivy na krajinu

S těžbou štěrkopísků může být spojen vznik nových vodních ploch. Těžba tak může vést v některých územích ke vzniku nového typu krajiny – krajiny jezerní jakožto následku těžby. Rozhodnutí o budoucí podobě krajiny je však potřeba přijímat na úrovni vyšší než je úroveň EIA dílčích projektů. Cílek a Baše (2005) diskutují tuto problematiku na příkladu těžby štěrkopísků na soutoku Labe a Vltavy, jíž se věnuje studie Studie limitů těžby štěrkopísku v prostoru soutoku Vltavy a Labe (Krajíček a kolektiv 2004). Podle názorů autorů existuje jediný možný nástroj k regulaci těžby, a tím je stanovení limitů podílu vodních ploch v daném území. Doporučení zní, aby procento zastoupení vodních ploch na katastru dotčené obce nepřekročilo 12%; hranici 20% označují jako maximálně únosnou. Místo jednoho katastru je, dle autorů, možné, či dokonce správnější, uvažovat stanovení limitů výskytu nových vodních ploch v měřítku regionů, mikroregionů nebo pásem podél řek.

Hodnocení kumulace vlivů těžebních záměrů z hlediska dopadů na krajinu však již přesahuje rámec dokumentace EIA (zejména časový a finanční, který ovládá investor) a měl by být řešen na úrovni koncepcí regionu – surovinové politiky regionu, zásad územního rozvoje – a jejich posouzení na trvale udržitelný rozvoj. Koncept EIA souhrnné hodnocení kumulativních efektů konkurenčních projektů (samostatné a izolované posuzování) nezvládá (Říha 2007).

Příklad druhý - doprava

Nákladní automobilová doprava je jedním z nejvíce negativně vnímaných doprovodných jevů těžby štěrkopísku. Obecně známými nedostatky komunikací v ČR (projevujícími se ve spojení s vysokými intenzitami dopravy) je jejich směřování, šířkové uspořádání a technický stav (CDV 2006). Trend snižování celkové hmotnosti přepravovaných nákladů

a dlouhodobého růstu přepravní vzdálenosti (tamtéž) pro přepravu štěrkopísků ale neplatí. Naopak s využíváním velkoobjemových souprav s užitečnou hmotností přes 30t, se počet vozidel relativně snižuje.

Zvyšování nákladů na dopravu (nafta, mýtné ad.) vede ke snaze otvírat nová, tj. dosud netěžená, ložiska ležící co nejbližší místům spotřeby kameniva. Čím kratší je přepravní vzdálenost, tím menšího rozsahu nabývají negativní vlivy s dopravou spojené. Podle proklamovaného přístupu Státního zdravotního ústavu a hygienické správy, prezentovaného na nedávném semináři v oblasti hodnocení zdravotních rizik, mají být nové záměry využívající komunikace, podél nichž je již překročena mezní hodnota pro ukazatel L_{dvn} (dle vyhlášky č. 523/2006 Sb. je hodnota 70 dB) a přispívající třeba i jen desetinami dB k současné zátěži z hlediska ochrany veřejného zdraví zamítány. Podle hygieniků se rozvoj těchto území, související jak s podnikáním, tak s bydlením, do doby výstavby obchvatů odvádějící dopravu mimo obytnou zástavbu dotčených obcí musí blokovat (ústní sdělení, Státní zdravotní ústav - seminář 19.2.2008).

Dle naznačené logiky je investor, jehož záměr leží nejbližší konkrétní obci, v níž dochází k překračování hlukových limitů (a tedy spadá územně pod správu příslušné KHS) automaticky v rozhodovacím procesu znevýhodněn, a to přesto, že celkové dopady automobilové přepravy kameniva mohou být díky zmenšení dopravní vzdálenosti na místo spotřeby menší. Paradoxně tak může dojít k situaci, kdy právě posuzovaný záměr, podílející se menší měrou na intenzitách dopravy na přiléhající komunikaci, je znevýhodněn oproti záměrům ležícím mimo administrativní dosah příslušné krajské hygienické stanice (podobně se ke konkrétnímu záměru nevyjadřují obce, v jejichž správním obvodu nebo v jeho blízkosti záměr neleží, i když mohou být dotčeny dopravou více než územně dotčená obec). Zároveň je tím popřeno ustanovení metodického postupu Ministerstva zdravotnictví (2001), že v případě prokazatelného překročení nejvyšší přípustné hladiny hluku musí bezodkladně učinit účinné kroky (technické, organizační apod.) k nápravě protiprávního stavu provozovatel (provozovatel komunikace, nikoli dopravci či ten, kdo dopravu generuje).

Obdobná situace jako v případě hlukové zátěže platí u zátěže látkami znečišťujícími ovzduší. Nejčastěji se řeší překročení denních imisních limitů v případě PM₁₀, na základě jejichž denních koncentrací je území zařazeno mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

I v případě dopravy je tedy nezbytné uplatnit posouzení záměrů v širších vztazích a to na úrovni SEA. EIA na konkrétní těžební záměr nemůže zvažovat kumulaci vlivů dopravy na regionální úrovni a strategicky plánovat optimální využití veřejné dopravní sítě (záměrně zde nezmiňuji žalostný stav z hlediska využívání dopravy železniční).

Příklad třetí - veřejný zájem aneb zdůvodnění potřeby záměru

Investor je podle horního zákona povinen při stanovení dobývacího prostoru včas vyřešit střety zájmů. Jak uvádí Vedral (2006), „Soulad přijatého řešení s veřejným zájmem zahrnuje tedy proces hledání a nalézání jednotlivých veřejných zájmů, které jsou již vyjádřeny v právních předpisech.“

Pokud neexistuje formulace veřejného zájmu do- bývát a upravovat surovinu konkrétního výhradního lo- žiska na úrovni oborové koncepce (surovinové politiky) a územního plánování, je nemožné u konkrétních tě- žebních záměrů nalézt věrohodné zdůvodnění potřeby záměru v konfrontaci s dotčenými veřejnými zájmy např. ochrany přírody, ochrany veřejného zdraví.

Je zřejmé, že je „na správním orgánu, který je příslušný danou věc rozhodnout, aby veřejné zájmy pokud možno harmonizoval, resp. rozhodl tak, aby žádný z dotčených veřejných zájmů nebyl na úkor ostatních popřen“ (Vedral 2006). Ovšem rozhodovat mezi proti sobě stojícími veřejnými zájmy až v rámci územního rozhodnutí je velmi nákladné a náročné na čas, pokud uvážíme, že k určité harmonizaci ve- řejných zájmů by mohlo a mělo dojít již na úrovni koncepčního rozhodování.

Příklad čtvrtý - posouzení stanovení dobýva- cího prostoru v rámci EIA a variantní řešení

Bod „stanovení dobývacího prostoru“ přílohy č. 1 zákona o posuzování vlivů, určující záměry podléhající posouzení vlivů na životní prostředí (spolu s bodem 2.2 stanovení DP pro těžbu uhlí), je v kontextu této pří- lohy výjimkou. Stanovení dobývacího prostoru není ani stavbou ani technologií, ale způsobem využití území. Tím je již do vlnu posouzení stanovení dobývacího prostoru dán problém, jak se s posouzením konkré- tních vlivů vypořádat, neboť ve fázi přípravy územ- ního rozhodnutí (jímž stanovení dobývacího prostoru je) nemusí být provádění hornické činnosti z různých důvodů naprojektováno (paralela s posouzením vlivu libovolné průmyslové zóny, jež však probíhá v rámci přípravy územního plánu a vlastním posouzením kon- krétní stavby v průmyslové zóně pomocí EIA).

V praktikovaném postupu přípravy stanovení DP zcela schází krok (úroveň) strategického posouzení ex- ploatace výhradních ložisek v daném území z hledisek trvale udržitelného rozvoje. Po udělení předchozího souhlasu se stanovením dobývacího prostoru (pozn.: tento souhlas může Ministerstvo životního prostředí vázat na splnění podmínek vztahujících se k tvorbě jednotné surovinové politiky České republiky) násle- duje již posouzení vlivů stanovení DP ve většině pří- padů spojené s posouzením vlivů hornické činnosti na životní prostředí, tedy projektová EIA. Administra- tivní fáze přípravy je zakončena stanovením dobýva- cího prostoru a povolením hornické činnosti.

Těžební záměry jsou charakteristické svou územní vázaností na ložisko nerostu. EIA, která je zaměřena na projekt a je kontrolována investorem, se již většinou zabývá pouze jedinou vybranou variantou, přičemž ostatní byly (investorem) odmítnuty (Benson 2003). V případě konkrétních těžebních záměrů tak nelze za rozumný považovat požadavek zakotvený v závě- rech zjišťovacího řízení na vypracování dalších variant hornické činnosti v jiném zájmovém území.

Přenesení důrazu na strategické posouzení

Základním předpokladem pro dosažení udržitel- ného rozvoje prostřednictvím plánování je účast veřej- nosti, výběr z více alternativ, adekvátní práce s nejisto- tami posouzení a hodnocení kumulativních vlivů (Ben- son 2003). Hodnocení těžebních záměrů vyžaduje širší časový a prostorový rámec analýzy dopadů. Jak vyplývá z předchozího, tyto požadavky nelze na úrovni EIA konkrétních těžebních záměrů uspokojivě plnit.

SEA je dobře aplikovatelná u dobře definova- ných plánovacích procesů. Horší je její využití v pří- padě soukromých investic, kde je o strategické po- suzování jen malý zájem (Jay 2007). Dohnat chyběj- ící fázi strategického posouzení těžby ložisek ště- rkopísku v rámci EIA, která ale nemůže SEA nahra- dit, není z praktických důvodů možné. SEA mohou uplatňovat pouze některé soukromé nebo státní in- stituce ve specifických případech. Např. firmy spra- vující elektrickou přenosovou soustavu ve Spojeném království používají pro plánování rozvoje přenosové soustavy nástroj SYS - Seven Years Statements; plánování probíhá na bázi každoroční zprávy vždy na následujících sedm let (Jay 2007). Obdobný pří- stup je však praktikovatelný pouze v případech, kdy investor vlastní nebo spravuje předmět posuzování (v uvedeném případě přenosovou soustavu).

Řešení problémů vyplývajících ze současného stavu, charakterizovaného častými konflikty mezi zá- jmy investorů a veřejností, by nemělo být prováděno cestou zpřísňování rozhodovacího procesu (zahrnu- jícího proces EIA) a vkládáním další administrativní zátěže na investory, ale zejména cestou přenesení dů- razu z projektového posuzování dopadů těžby na po- suzování strategické. Z tohoto důvodu musí být výběr vhodných lokalit – ložisek pro těžbu štěrkopísku v urči- tém časovém období prováděn na úrovni oborové kon- cepce surovinové politiky a územního plánování.

Regionální surovinové politiky a územní plánování

Ve schvalujícím usnesení vlády České republiky bylo k návrhu koncepce surovinové politiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů v roce 1999 uloženo

ministru životního prostředí „a) zajistit zpracování regionálních surovinových politik zaměřených na využití primárních nerostných surovin s respektováním ekologických limitů území a s přihlédnutím k možnostem využití druhotných surovin, b) zajistit posouzení regionálních surovinových politik jako koncepcí podle §14 zákona ČNR č. 244/1992 Sb.“ (MŽP 1999).

Regionální (krajské) surovinové politiky byly vypracovány v letech 2002 až 2005. Některé z nich byly zveřejněny a jsou přístupné na internetu (surovinové politiky Libereckého, Pardubického a Královehradeckého kraje). Proklamované cíle regionálních surovinových politik směřují k využívání ložisek nerostných surovin v souladu s principy trvale udržitelného rozvoje. Jedním ze zamýšlených následných kroků bylo promítnutí hlavních závěrů krajské surovinové politiky do územně plánovacích dokumentací všech úrovní a stanovení závazných prostorových limitů i časových termínů pro dobývání nerostných surovin v územních plánech velkých územních celků při současném respektování únosnosti území. Tyto regulativy měly dle krajských surovinových politik určit, „která z ložisek nerostných surovin v řešeném území budou otevřena, v jakém rozsahu a pořadí bude probíhat těžba, ukončování dobývání, sanační a rekultivační práce na území původní těžby, jaké druhotné suroviny budou recyklovány, v jaké výši a za jakých podmínek“ (např. Kopecký a kol. 2003, s. 105). Krajské surovinové politiky v uvedeném popisu uplatnění krajských surovinových politik citují státní surovinovou politiku (srov. MPO 1998, s. 42). K bodu b) zadání Vlády ČR je možné konstatovat, že posouzení krajských surovinových politik, jakožto koncepcí podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, zajištěno nebylo. Zároveň regionální surovinové politiky postrádají návrh monitoringu dopadů své realizace na životní prostředí (Kotyzová 2004).

Praktická aplikace popsaného postupu, spočívajícího v určení konkrétních ložisek pro těžbu a pořadí jejich otvírek, je na úrovni zásad územního rozvoje (jež nahradily územní plány velkých územních celků), pokrývající rozsáhlé území, obtížná. Obdobné aplikace na menším území již byly provedeny. Krajíček a kol. (2006) vypracovali Studii limitů těžby štěrkopísku na Litoměřicku, navazující na obdobnou studii pro soutok Labe a Vltavy. Úkolem studie bylo „vyhodnotit dosavadní vývoj těžby štěrkopísku v daném prostoru a formulovat předpokládaný trend dalšího vývoje včetně územních a ekologických důsledků se zaměřením na ochranu zemědělského a lesního půdního fondu, ochranu obyvatelstva před povodněmi a ochranu krajinného rázu.“ Cílem studie bylo „navrhnout opatření k minimalizaci těchto důsledků především formou kategorizace dosud netěžených ložisek nebo jejich částí z hlediska přípustnosti těžebních aktivit a případné vymezení územních limitů“. Krajíček a kol. potvrzují cíle krajských surovinových politiky, když píší, že „Před-

pokládané využití studie vychází z Principů surovinové politiky ČR, která považuje územní plány VÚC za nástroj pro implementaci regionální surovinové politiky.“ Výsledkem studie Krajíčka a kol. bylo rozčlenění dosud netěžených ložisek štěrkopísku v zájmové oblasti do tří kategorií: disponibilní územní rezervy, výhledové územní rezervy, ložiska nedoporučená k využití). Podmiňující opatření, uváděná u disponibilních a výhledových ložisek, jsou dosti konkrétní. Zásadním nedostatkem (nikoli vinou studie samotné, ale jejího pořizovatele) zůstává skutečnost, že vliv této koncepce na životní prostředí opět nebyl posouzen z hlediska dopadů na životní prostředí. Na tento nedostatek též upozornily obce v dotčeném území, které se k materiálu vyjadřovaly.

Přes dílčí snahy přistoupit k řešení problematiky těžby ložisek štěrkopísku systematicky, schází mezi surovinovou politikou a konkrétními záměry fáze strategického posouzení dopadů těžby štěrkopísku na životní prostředí a udržitelný rozvoj.

Náznak řešení

Surovinová politika představuje oborový návrh kategorizace ložisek z hlediska budoucího využití. V rámci zásad územního rozvoje by měl být návrh kategorizace ložisek – promítnutý do textové i grafické části zásad – podroben hodnocení vlivů na udržitelný rozvoj, čímž bude doplněn chybějící krok strategického posouzení těžby nerostných surovin na životní prostředí. Zároveň tak mohou být v rámci vyhodnocení dopadů zásad územního rozvoje na životní prostředí závěry surovinové politiky korigovány v kontextu více faktorů rozvoje území.

Kritéria hodnocení vlivu na udržitelný rozvoj

Pro účel hodnocení vlivů zásad územního rozvoje na udržitelný rozvoj je nezbytné nejdříve udržitelný rozvoj definovat, a to nejlépe v rámci více scénářů udržitelného rozvoje. Hodnocení vlivu zásad územního rozvoje na trvalou udržitelnost musí být provedeno dle předem zvolených kritérií. Stupnice jednotlivých kritérií odpovídá zvolenému rozsahu scénářů trvalé udržitelnosti (0 – 1). Možnost návrhu různých scénářů územních plánů velkých územních celků řešil Bubák (2001), doporučeny byly čtyři scénáře udržitelnosti od velmi slabě udržitelného rozvoje, přes slabě a silně udržitelný rozvoj po velmi silně udržitelný rozvoj. V takovémto případě by každé kritérium mělo 4-stupňovou hodnotící škálu.

Ve Spojeném království jsou využívány pro těžbu štěrkopísku kvantitativní normativy prostorového plánování, které jsou dále uplatňovány pro posuzování udržitelného rozvoje v regionálních prostorových strategiích (Regional Spatial Strategies) (Maier, Řezáč a Vorel (2007, s.51). Za zmínku v této souvislosti stojí

cíle z hodnocení vlivu Devon Minerals Local Plan na trvalou udržitelnost (James 2001, p. 157):

- Snížit vliv rozvoje těžby nerostných surovin na místní komunity
- Udržet kvalitu vody a vodních zdrojů
- Udržet a zvýšit kvalitu a výraznost (distinctiveness) krajiny
- Udržet biodiverzitu regionu (county)
- Redukovat vliv nákladní automobilové dopravy na místní komunity a životní prostředí
- Ochránit kulturní a historické hodnoty
- Snížit spotřebu nerostů z primárních zdrojů (ložisek, tzn. preferovat sekundární zdroje)
- Chránit zemědělskou půdu
- Zvýšit zaměstnanecké příležitosti pro místní lidi
- Zajistit, aby region byl soběstačný v pokrytí spotřeby nerostných surovin

Součástí hodnocení Devon Minerals Local Plan na trvalou udržitelnost byl i návrh indikátorů, sloužících k monitoringu plánu a jeho dopadů na trvalou udržitelnost (resp. indikující dosažení zvolených cílových hodnot) (tamtéž). Pro inspiraci může též sloužit „deset klíčových indikátorů udržitelného rozvoje“ (EU 1998).

Na základě provedeného hodnocení na trvale udržitelný rozvoj by měly být buď potvrzeny závěry surovinové politiky nebo vyvozeny závěry odlišné. V problémovém výkresu by měla být ložiska na základě hodnocení dle zvolených kritérií udržitelného rozvoje graficky rozlišena do skupin. Každá skupina by víceméně odpovídala jednomu ze scénářů udržitelného rozvoje (dle stupně udržitelnosti využití nerostných surovin) nebo, v případě vyznačení všech ložisek bez bližších atributů, rozvoji neudržitelnému.

V případech, kdy nebude úroveň zásad územního rozvoje (prioritně se zabývají úrovní regionální a vyšší) pro posouzení vývoje těžby štěrkopísku v konkrétním území dostačující, může být tento aspekt prověřen a posouzen v rámci územní studie. V případě, je-li to uloženo v zásadách územního rozvoje nebo územním plánem, je pořizovatel povinen tuto studii pořídit a schválit její využití.

Závěr

Na praktických příkladech bylo poukázáno na absenci strategického posuzování vlivů těžebních záměrů na životní prostředí, resp. trvalou udržitelnost. Zdůrazněn byl požadavek přenesení pozornosti z posuzování projektového (EIA) na posuzování otvírky ložisek štěrkopísků v rámci územního plánování. Tento přístup by přinesl násobný užitek:

- a) zpracovatelé EIA by se mohli v rámci hodnocení kumulace vlivů a popisu zvažovaných variant

opřít o doporučení zásad udržitelného rozvoje (jež byly vyhodnoceny z hlediska vlivů na udržitelný rozvoj),

b) orgány státní správy a samosprávy by měly vodítka pro svá rozhodování; jejich rozhodnutí by byla více předvídatelná,

c) veřejnost by se mohla zapojit již v časných fázích plánování těžebních záměrů, nikoli až ve chvíli, kdy je již předložen konkrétní projektový záměr,

d) došlo by k odstranění nesystémového posuzování dopadů stanovení dobývacích prostorů na životní prostředí.

Výsledky právě probíhajících prací na zásadách územního rozvoje do určité míry předurčí vazby surovinových politik a územního plánování. Vzhledem k prověřování zásad územního rozvoje z hlediska dopadů na trvale udržitelný rozvoj se ale vazby surovinových politik a územního plánování budou, za předpokladu zpětné vazby, nadále rozvíjet.

Použitá literatura

ADAMEC, Vladimír a kol.: Stanovení postupu při realizaci závazků ČR přijatých v rámci mezinárodních konferencí v oblasti vlivu dopravy na stav životního prostředí: závěrečná zpráva za roky 2001 – 2005. Brno, CDV, 2006, s. 50.

BĚLOHLÁVEK, J.: Rozšíření dobývacího prostoru a pokračování hornické činnosti na výhradních ložiscích štěrkopísku Hostín a Hostín 2. Dokumentace podle § 8 zákona č. 100 / 2001 Sb. Praha, G E T s.r.o., 2007. s. 138.

BENSON, John. Round table - What is the alternative? Impact assessment tools and sustainable planning. In Impact Assessment and Project Appraisal. 2003, vol. 21, no. 4, s. 261-266.

BOND, Alan. Let's not be rational about this: response to Benson. In Benson, John. Round table - What is the alternative? Impact assessment tools and sustainable planning. In Impact Assessment and Project Appraisal. 2003, vol. 21, no. 4, s. 266-269.

BUBÁK, Daniel. Aplikace indikátorů udržitelnosti v procesu hodnocení vlivu územních plánů velkých územních celků na životní prostředí. Praha, 2001. 149 s. ČVÚT Praha. Vedoucí dizertační práce Prof. Ing. Josef Říha, CSc.

CÍLEK, V. - BAŠE M.: Suburbanizace pražského okolí: dopady na sociální prostředí a krajinu. Praha 2005. Dostupné z WWW: <http://www.kr-stredocesky>.

cz/stredocesky-kraj/zivotni-prostredi/21860?chapter=4358 [cit. 2008-02-10].

EC (1998): A Handbook on Environmental Assessment of Regional Development Plans and EU Structural Funds Programmes. European Commission, DGXI, Environment, Nuclear Safety and Civil Protection Brussels/Environmental Resources Management London (August 1998). Dostupné z WWW: <http://europa.eu.int/comm/environment/eia/sea-guidelines/handbook.htm>.

JAMES, Emma. Minerals development - Assessing the sustainability of minerals development in Devon, UK: evolution of appraisal methods. In Impact Assessment and Project Appraisal. 2001, vol. 19, no. 2, s. 153-160.

JAY, Stephen. Customers as decision-makers: strategic environmental assessment in the private sector. In Impact Assessment and Project Appraisal. 2007, vol. 25, no. 2, s. 75-84.

KOPECKÝ, Pavel a kol.: Regionální surovinová politika Královéhradeckého kraje. Praha, Česká geologická služba, 2003. s. 112.

KOTYZOVÁ, Ivana. Posouzení systému pro implementaci a monitoring vlivů na ŽP, studie: Regionální surovinová politika – Moravskoslezský kraj. Klimkovice, 2004. Aktualizováno 14.2.2008 [cit. 2008-02-14]. Dostupné z WWW: www.reccr.cz/download/sea/SEA%20MSK/Vyhodnoceni_implementationace_Suroviny.pdf.

KRAJÍČEK, Libor a kol.: Studie limitů těžby štěrkopísku na Litoměřicku – návrhová část. Praha, Atelier T-plan, s.r.o., 2006. [cit. 2008-02-14] Dostupné z WWW: http://krize.kr-ustecky.cz/vismo5/dokumenty_2.asp?u=450018&id_org=450018&id=987567&p1=93806&p2=0,%20,%20,%20,%20,%20,%20.

KRAJÍČEK, Libor a kol.: Studie limitů těžby štěrkopísku v prostoru soutoku Labe a Vltavy. Praha, Atelier T-plan, 2004.

LAUREN, TINKER, et al. Impact mitigation in environmental impact assessment : paper promises or the basis of consent conditions? In Impact Assessment and Project Appraisal. 2005, vol. 23, no. 4, s. 265-280.

MAIER, Karel; – ŘEZÁČ, Vít – VOREL, Jakub. Analýza právního prostředí územního plánování sledující udržitelný rozvoj a praktické implementace principů udržitelného rozvoje ve vybraných systé-

mech územního plánování. In Urbanismus a územní rozvoj. 2007, roč. V, č. 2, s. 42-52.

Ministerstvo průmyslu a obchodu. Surovinová politika v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů. Praha, Ministerstvo průmyslu a obchodu, 1998. s. 42.

Ministerstvo zdravotnictví. Metodický návod ke sjednocení postupu orgánů a zařízení ochrany veřejného zdraví při měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí Praha, Ministerstvo zdravotnictví - Hlavní hygienik České republiky, 2001. Dostupné z WWW: http://www.szu.cz/cekz/dokumenty/autorizace/hluk_v_mimoprac_prostredi.pdf (cit. 2008-032-15).

Ministerstvo životního prostředí. Stanovisko Č.j.: NM 700/2061/2349/OPVŽP/99 podle § 14 zákona ČNR č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí k "Návrhu koncepce surovinové politiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů". Praha, MŽP, 27. 10. 1999.

PARTIDÁRIO, M. Capacity building and SEA. In Implementing Strategic Environmental Assessment, pp. 649-663. Berlin: Springer. In Jay, Stephen. Customers as decision-makers: strategic environmental assessment in the private sector. In Impact Assessment and Project Appraisal. 2007, vol. 25, no. 2, s. 75-84.

ŘÍHA, Josef. SEA a udržitelný rozvoj – mýty a skutečnosti. In EIA. IPPC. SEA. 2004, roč. IX, č. 2, Příloha, s. 24. Dostupné z WWW: [http://www.env.cz/osv/edice.nsf/6263B4787B1E1B58C1256F5F001E-E6F7/\\$file/EIA_2_04.pdf](http://www.env.cz/osv/edice.nsf/6263B4787B1E1B58C1256F5F001E-E6F7/$file/EIA_2_04.pdf).

ŠANDOVÁ, Veronika. Image těžebního průmyslu - vliv na územní plánování?. In Vztah těžby a územního plánování. Brno : Těžební unie, 2007. Image těžebního průmyslu - vliv na územní plánování. s. 39-42.

Dostupné z WWW: http://tezebni.unie.cz/images/stories/proj_vzdel/seminare/prvni/2007-03-22_V_Sandova.zip, [cit. 2008-03-04].

VEDRAL, Josef. Základní zásady činnosti správních orgánů v novém správním řádu I. Dostupné na WWW: Veřejná správa online, <http://denik.obce.cz/go/clanek.asp?id=6218190>. 13. 4. 2006, [cit. 2008-03-04].

Státní zdravotní ústav. Seminář v oblasti hodnocení zdravotních rizik – pro osoby autorizované v HRA, HIA a pracovníky KHS a ZÚ. SZÚ Praha, 19.2.2008.

TŘÍLETÉ ZKUŠENOSTI S NATUROVÝM HODNOCENÍM

Eva Chvojková, Ondřej Volf

Mgr. Eva Chvojková, Mgr. Ondřej Volf

Občanské sdružení Ametyst, Koterovská 84, Plzeň

e-mail: eva.chvojkova@sev-ametyst.cz, ondrej.volf@sev-ametyst.cz

Abstract

Natura 2000 assessment (according to Article 6 of directive 92/43/EHS) in the Czech Republic is considered to be „best praxis“ among member states of European Union. High concern is expressed by institute of authorized persons for Natura 2000 as well as by compiled methodology of Natura 2000 assessment (Roth 2007) and results in relatively high quality. Nevertheless, many problems exist in this young branch of environmental impact assessment. From their three-year praxis and by analysing results of 149 assessments and quality of 35 assessments, authors of this article identify current problems and propose steps to further improve the quality of assessments. Three following aspects of quality were found to be problematic: sufficiency and quality of source data, objectivity in reasoning of significancy of impacts and transparent formulation of outcome.

Klíčová slova: *autorizované osoby, evropsky významná lokalita, Natura 2000, naturové hodnocení, ptačí oblast, významně negativní vliv*

Úvod

Tento článek shrnuje tříleté zkušenosti s naturovým hodnocením, zaměřuje se na analýzu výsledků naturového hodnocení a na analýzu kvality jejich zpracování. S vědomím, že naturové hodnocení v České republice je považováno mezi členskými státy Evropské Unie za velmi kvalitní, zaměřují se autoři článku na identifikaci hlavních problémů a navrhují východiska pro další období. Autoři článku se problematikou naturového hodnocení zabývají od samého počátku jeho existence (tedy celkem tři roky). Aktivně se podíleli na přípravě metodiky hodnocení významnosti vlivů (Roth 2007) a i nadále se zabývají metodickými postupy naturového hodnocení.

Povinnost provádět posouzení vlivů na území Natury 2000 vychází z článku 6 Směrnice Rady Evropských společenství 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Tento požadavek byl transponován do české legislativy, konkrétně do § 45h

odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále ZOPK). Při posouzení vlivů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti se postupuje podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (dále ZPV) a §45i ZOPK.

Orgán ochrany přírody se může k záměru vyjadřovat v procesu posuzování vlivů na životní prostředí (EIA/SEA) jako dotčený orgán státní správy, ať již k oznámení záměru podle § 6 ZPV, oznámení koncepce podle § 10c ZPV, nebo dokumentaci podle § 8 ZPV, vyhodnocení podle §10e ZPV nebo posudku podle § 9 ZPV. Zároveň však orgán ochrany přírody vydává stanovisko podle § 45i odst. 1 ZOPK a pokud nevyloučí vliv záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (EVL a PO), je nutné tento záměr posoudit i přesto, že by jinak nebyl předmětem posuzování podle ZPV.

Pokud příslušný orgán ochrany přírody svým stanoviskem podle § 45i odst. 1 ZOPK nevyloučí významný vliv předloženého záměru nebo koncepce podle § 45h odst. 1, je posouzení vlivů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti povinnou součástí dokumentů, zpracovávaných v průběhu procesu posouzení. Oprávnění zpracovat takové hodnocení má podle §45 i odst. 3 ZOPK pouze držitel zvláštní autorizace (dále autorizovaná osoba). Dokument, který zpracovává, je zkráceně označován jako naturové hodnocení.

Metodika naturového hodnocení

Do prostředí EIA byl zaveden zcela nový prvek, kterým je samostatná autorizace pro zpracování naturového hodnocení. Autorizační zkoušky probíhají několikrát ročně od listopadu 2004; v současné době je 37 autorizovaných osob. Naturové hodnocení je mladým, avšak rychle se vyvíjejícím odvětvím. Již od počátku existence byla patrná potřeba metodického sjednocování přístupu k hodnocení, pojmeno-

vání základních principů hodnocení, argumentace hodnocení významnosti vlivů. Proto byla v roce 2006 na základě zkušeností z praxe připravena metodika hodnocení významnosti vlivů (publikována ve Věstníku MŽP, Roth 2007). Metodika byla prezentována ve Zpravodaji EIA v lednu 2008 (Kvasnička 2008). V článku jsou uvedeny principy hodnocení, struktura hodnocení a závěry hodnocení. Ke sjednocování přístupů a výměně zkušeností dále slouží každoroční dvoudenní setkání autorizovaných osob, mailová výměna zkušeností a informací, ale například i pracovní skupiny k oblastem (v současnosti ustanoveny pro Krkonoše, Krušné hory a Šumavu).

S cílem zjistit dopad této metodiky do praxe a porovnat kvalitu zpracovávaných naturových hodnocení byly provedeny níže uvedené analýzy. Byly sledovány jednak výsledky hodnocení, dále pak proces posuzování, zajištění odborných podkladů nutných pro objektivní posouzení, způsob formulace závěrů. Dále autoři uvádějí několik příkladů z vlastní zkušenosti.

Analýza výsledků naturových hodnocení

Byla provedena analýza výsledků hodnocení celkem 149 naturových hodnocení, z toho 122 hodnocení záměrů a 27 hodnocení koncepcí. Do analýzy byly zahrnuty záměry a koncepce hodnocené autory článku (62) a dalšími 18 autorizovanými osobami (celkem 87), které laskavě poskytly přehled záměrů s uvedením výsledku hodnocení. Na získaném vzorku bylo sledováno procentuální zastoupení záměrů s významně negativním vlivem (resp. negativním vlivem dle odst. 9 §45i ZOPK) – uvedeno v tabulce 1 a grafu 1 a 2.

Hodnocení	Celkem	Významně negativní vliv	Bez významně negativního vlivu	Nelze hodnotit
Záměry	122	20	102	-
Koncepce	27	6	20	1

Tab. 1: Výsledky hodnocení vlivů záměrů a koncepcí



Graf 1: Významně negativní vliv – výsledky hodnocení záměrů



Graf 2: Významně negativní vliv – výsledky hodnocení koncepcí

Z uvedených grafů vyplývá, že u nezanedbatelné části záměrů (16%) a koncepcí (22%) byly zjištěny významně negativní vlivy. Přestože přehled není úplný, poskytuje orientační obraz o výsledcích naturového hodnocení.

Analýza kvality zpracování naturových hodnocení

Dále byla zpracována analýza kvality naturových hodnocení. Byla získána plná textová verze celkem 35 naturových hodnocení od různých autorizovaných osob. Další 20 hodnocení vlivů záměrů na ptáčích oblastech analyzovala Česká společnost ornitologická, z čehož byly získány interpretované výsledky.

Byly sledovány následující kvalitativní ukazatele, které reprezentují klíčové kroky při zpracování naturového hodnocení:

- správná identifikace dotčených lokalit a předmětů ochrany
- dostatek odborně kvalitních aktuálních dat o předmětech ochrany
- dostatečná argumentace významnosti vlivů
- transparentní závěr.

Výsledky analýzy jsou komentovány níže. Obsažena jsou i zjištění České společnosti ornitologické. Jsou uvedeny zejména hlavní problémy, které byly zjištěny.

Správná identifikace dotčených lokalit a předmětů ochrany

V případě hodnocení, která měli autoři k dispozici, lze konstatovat, že dotčené lokality i předměty ochrany byly převážně identifikovány správně. Identifikace dotčených lokalit probíhá většinou na základě územního překryvu, případně dosahu vlivů záměru do určité vzdálenosti od jeho umístění. Problémem zůstává opomínání evropsky významných lokalit mimo území ČR v blízkosti hranic.

Dostatek odborně kvalitních aktuálních dat o předmětech ochrany

Bylo sledováno, z jakých podkladů vychází autorizovaná osoba (kvalita podkladů, jejich aktuálnost, využití konzultace s odborníkem na danou problematiku, vlastní terénní průzkum apod.). V tomto ohledu byly zjištěny závažné nedostatky:

- Autorizované osoby často opomíjejí dlouholeté výzkumy, které v území probíhají, pak zpracovávají nedostatečná vlastní terénní šetření. Výskyt předmětu ochrany je tak opomenut nebo hrubě podceňen. Chybí informace o počtech a datech kontrol a použité metodice.
- Jsou využívána zastaralá data o lokalitách, nejsou uváděny aktuální odhady početnosti předmětů ochrany, ačkoliv byly provedeny aktualizace.
- Přestože jsou uváděny rozsáhlé pasáže o předmětech ochrany (často přejímané z internetových stránek AOPK ČR, v daném kontextu nadbytečné, pouze opticky zvyšující rozsah dokumentu); informace o ekologii dotčeného předmětu ochrany ve vztahu k záměru bývají opomíjeny. Nejsou využívány zahraniční studie vztahující se např. k problematice mortality (doprava, větrné elektrárny, výškové stavby), rušení (hluk dopravy, větrných elektráren, světelné znečištění, zimní sporty).

Dostatečná argumentace významnosti vlivů

Bylo sledováno, jakým způsobem autorizovaná osoba dokládá své rozhodnutí o významnosti vlivu. Opět byly zjištěny následující vážné problémy:

- Alarmující je, že v mnoha případech argumenty podporující rozhodnutí o významnosti vlivů naprosto chybí. Závěr může být správný, nicméně z textu vyznívá jako čistě subjektivní rozhodnutí autora. V horším případě je závěr chybný, protože vychází z neúplných podkladů, neznalosti ekologických nároků předmětu ochrany a podceňování vlivů záměru.
- Nejsou využívána ani základní pravidla metodiky – tedy vyhodnocení kvalitativních a kvantitativních charakteristik a zjištění procentuálního podílu dotčeného předmětu ochrany. I když neexistují standardy pro rozhodnutí o významnosti vlivu pro předměty ochrany a záměry a stanovení významnosti vždy bude do jisté míry subjektivní, je nutné opírat se alespoň o základní argumentační nástroje, které metodika předkládá.
- Nedostatečná argumentace významnosti vlivů vede k odlišným výsledkům různých autorizovaných osob v případech hodnocení vlivů stejných typů záměrů na stejné předměty ochrany a lokality. To je značně zavádějící a přináší to řadu problémů. Pro zodpovědné státní orgány se tak kom-

plickuje rozhodování, z pohledu investorů to snižuje důvěryhodnost celého procesu. V konečném důsledku pak investor může zkoušet hledat různé autorizované osoby a zadávat hodnocení tak dlouho, dokud výsledek není pro jeho zájmy příznivý.

- Hodnocení kumulativních vlivů je jedním z nejsložitějších problémů, které je nutno řešit. V současnosti je posouzení všech negativně působících vlivů v řadě případů nedostatečné a bohužel, z důvodů chybějících informačních systémů, mnohdy i nemožné. Jsou tak podceňovány souhrnné vlivy záměrů v lokalitách a dochází k ohrožení jejich předmětů ochrany, i když jednotlivé záměry prokazatelně nemají významně negativní vliv. Kumulace více méně významných vlivů může vést až k plíživé likvidaci předmětu ochrany, což vyvolává požadavek na zavedení předem stanovených limitů ohrožujících faktorů.

Transparentní závěr

Správné a jednoznačné formulování závěru určuje značnou měrou další průběh projektové přípravy každého záměru. V mnoha případech však dochází k nepřesným formulacím, které nejednoznačně stanovují významnost vlivu. Přestože se v textu hodnocení mluví o významných vlivech, závěr pak uvádí nepřítomnost významně negativního vlivu, v horším případě navíc nepřítomnost vlivu podmiňuje úpravami projektu. Toto samozřejmě není přípustné. Pokud jsou významně negativní vlivy zjištěny, autorizovaná osoba může nad rámec hodnocení navrhnout zadavateli úpravy projektu k eliminaci vlivů. Až upravený záměr může být předložen k dalšímu hodnocení.

V současné době je naturové hodnocení běžně součástí příloh celkového hodnocení vlivů na životní prostředí (EIA). Do samotného textu hodnocení EIA jsou pak pouze shrnuty výsledky naturového hodnocení v rámci kapitoly vlivů na flóru, faunu a „Naturu“. Ne vždy jsou tyto výsledky interpretovány přesně a správně. Naturové hodnocení jako součást přílohy nebývá dostupné v Informačním systému EIA. Obzvláště u problematických záměrů z hlediska Natury 2000, u kterých však nebyl hodnocen významně negativní vliv, tak není možné ověřit správnost postupu naturového hodnocení.

Zkušenosti z vlastních zpracovaných hodnocení

Autoři zpracovali celkem 62 naturových hodnocení, z toho 13 mělo významně negativní vliv. Mezi nejčastěji řešené lokality patří Ptačí oblasti Východní Krušné hory a Novodomské rašeliníště – Kovářská, Ptačí oblast a Evropsky významná lokalita Šumava.

Zjištěné významně negativní vlivy se týkaly vždy velmi významných výskytů předmětu ochrany v celostátním měřítku. Vzhledem ke vzácnosti těchto druhů (perlorodka říční, tetřev hlušec, tetřevka obecná) nebo biotopů (horské smrčiny, bahnné náplavy aj.) byly zasaženy vysoké procentuální podíly v rámci všech lokalit (EVL nebo PO) v ČR. Jednalo se řádově až o desítky procent. K významnosti vlivů dále přispívá např. pokud je zasažena klíčová část biotopu druhu (typicky např. tokoviště tetřevka) nebo jinak jedinečný výsek ekologických nároků naturového fenoménu.

Pro záměry, u kterých byly zjištěny významně negativní vlivy, byly následně navrženy úpravy pro eliminaci těchto vlivů, pokud to bylo možné. V několika případech pak byl upravený záměr znovu hodnocen a významně negativní vlivy již nebyly zjištěny. Několik záměrů, které se upravit nepodařilo, bylo následně pozastaveno. Závěr naturového hodnocení, který konstatuje významně negativní vliv, je respektován a skutečně představuje pro investora složitou situaci.

Doporučení a závěr

Naturové hodnocení prodělává rychlý vývoj a s ním související komplikace. Přestože by bylo možné sepsat oslavný článek o kvalitně prováděném naturovém hodnocení v České republice ve srovnání s jinými členskými státy EU (které je takto zčásti i právem vsutku vnímáno), pokusili se autoři článku spíše vyhledat stávající problémy. Dále navrhuji následující opatření s cílem přispět ke zlepšování celkové kvality naturového hodnocení především sjednocováním postupu autorizovaných osob a snižováním míry subjektivity při rozhodování o významnosti vlivu.

- Výchozím doporučením je dodržování zpracované metodiky hodnocení významnosti vlivů (Roth 2007), která byla k dispozici v pracovních verzích již během roku 2006. Obsahuje základní principy, pravidla a doporučení, při jejichž dodržování by byla většina výše popsaných problémů odstraněna.
- Samostatnou zmínku si zaslouží důraz na využití co nejširšího okruhu co nejaktuálnějších dat k předmětům ochrany a k lokalitám. Existuje velké množství využitelných dat, v této souvislosti odkazujeme především na rozsáhlou datovou základnu Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky, dále také na patronátní skupiny České společnosti ornitologické i další údaje shromážděné touto organizací. V každém případě je nutno provést alespoň orientační průzkum lokality. Pokud neexistují dostupná aktuální data, je nezbytné zpracovat podrobně terénní šetření s ohledem na výskyt předmětů ochrany. Terénní šetření musí být provedena kompetentním specialistou, s dodržováním a uvedením v daném oboru aktuálně používaných metodik.

- Pro zajištění dostatečně odborného a objektivního posouzení vlivů záměrů a koncepcí je vhodné zpracovat podrobnější metodiky hodnocení významnosti vlivů pro jednotlivé předměty ochrany. Měly by být zaměřeny na potenciální okruhy problémů spojených s ovlivněním druhů, skupin druhů nebo stanovišť. Jedná se například o definice zvláště citlivých typů chování živočichů, částí biotopu nebo jiných ekologických požadavků. Stejně by tak měly být zpracovány metodiky pro hodnocení podobných, často se opakujících záměrů např. příčných překážek na vodních tocích, větrných elektráren, sportovních areálů apod. Přínejmenším by zatím měly být využívány existující zahraniční metodiky.
- Hodnocení kumulativních vlivů je složitou otázkou, kterou je nutno řešit koncepčně, dlouhodobě v jednotlivých lokalitách. K tomuto účelu jsou zakládány pracovní skupiny k územím, jsou shromažďovány údaje o záměrech, jsou zpracovávány koncepční dokumenty (např. zonace Krušných hor podle tetřevka obecná, přístup k hodnocení kvality lučních porostů v Krkonoších, otázky ochrany okolí Lipna pro tetřevka obecná, jádrových oblastí tetřeva hlušce na Šumavě aj.).
- Doporučujeme rozšiřovat konzultační činnost autorizovaných osob pro investory s cílem vysvětlit principy naturového hodnocení, eliminovat záměry s potenciálně významně negativním vlivem, pomoci nacházet možnosti odstranění těchto vlivů. Doufáme, že tato činnost a rostoucí povědomí investorů o Natuře 2000 a významu biodiverzity pomohou do budoucna omezit potenciální konflikty mezi veřejným zájmem ochrany přírody a rozvoje výměny aktivitami v dotčených územích.
- Pro zajištění kvality naturových hodnocení je také důležité zlepšovat a prohlubovat spolupráci s autorizovanými osobami EIA. Je zcela nezbytná úzká spolupráce zpracovatelů obou hodnocení a kontrola výsledného textu.

Použitá literatura

ROTH P. (2007): Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Věstník Ministerstva životního prostředí, ročník XVII, částka 11, s. 1-23

KVASNIČKA J. (2008): Hodnocení významnosti vlivů ve vztahu k územím soustavy Natura 2000. EIA – IPPC – SEA ročník XIII, č. 1

Internetové stránky:

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky <http://www.ochranaprirody.cz/>

Česká společnost ornitologická <http://www.birdlife.cz>

KVALITA POSUZOVÁNÍ VLIVŮ KONCEPCÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (SEA)

Michal Musil, Jana Hrnčířová, Martin Smutný, Marie Machová

Mgr. Michal Musil, Integra Consulting Services, Pobřežní 16, Praha 8
e-mail: michal.musil@integranet.cz

Abstrakt

Despite having been applied routinely since late 1990s, the Strategic Environmental Assessment (SEA) still struggles with certain difficulties in the Czech Republic. Continual substantial increase in numbers of the SEA processes carried out constitute a serious burden for SEA competent authorities, as almost all their capacities are consumed merely by the administering and supervising the formal and procedural aspects of numerous simultaneously running SEA processes. This rapid quantitative development has caused the concern for SEA quality review/assurance to fall behind to a certain extent. This article points out a need for further development in this respect in the Czech Republic and brings forth a SEA quality review checklist based on international sources as a simple tool helping to both the SEA professionals and authorities as well as to other concerned groups to review the quality of individual SEA processes.

Klíčová slova: SEA, hodnocení kvality

Úvod

Posuzování vlivů koncepcí na životní prostředí, tzv. SEA (z anglického „Strategic Environmental Assessment“) je v České republice soustavně prováděno již od konce 90. let. Zejména v posledních letech se tato disciplína poměrně dynamicky rozvíjí a v návaznosti na legislativní změny se i významným způsobem rozšířil rozsah aplikace SEA. Tento vývoj však zatím není v potřebném rozsahu doprovázen rozvojem mechanismů pro kontrolu kvality a faktického přínosu prováděných posouzení. Vzhledem ke stále rostoucímu počtu posouzení a tím i stoupající administrativní zátěži příslušných orgánů pro posuzování (např. Smutný a kol. 2006) je totiž kontrola procesů SEA soustředěna často především na ověření formální úplnosti dokumentace a dodržení právních předpisů (lhůty atd.). Takový stav by však neměl být považován za optimální, neboť pro další kvalitativní rozvoj této oblasti by bylo žádoucí zároveň věnovat větší pozornost kvalitě jednotlivých posouzení SEA z hlediska obsahového.

Účelem tohoto článku je zprostředkovat zájemcům elementární doporučení pro hodnocení kvality

SEA, která vycházejí především z metodických pokynů a návodů na hodnocení kvality procesů SEA publikovaných v zahraničí (viz seznam použitých pramenů). Tato doporučení přitom vesměs směřují k hodnocení kvality SEA především právě z hlediska přínosu procesu SEA pro výslednou kvalitu hodnocené koncepce a nikoliv ke kontrole SEA z hlediska formální správnosti a naplnění požadavků příslušných právních předpisů (což je nutné pokládat za samozřejmé).

Zde prezentovaná doporučení vycházejí zejména z britské oficiální metodiky „A Practical Guide to the Strategic Environmental Assessment Directive“ (2005). Pro potřeby tohoto článku jsou doporučení upravena, aby lépe odpovídala legislativní situaci a zavedené praxi v České republice.

Obecné předpoklady kvalitního posouzení

Pro maximální využití potenciálu SEA je velmi důležité, aby hlavní aktéři procesu (tedy zejména pořizovatel koncepce, zpracovatel koncepce i posuzovatel koncepce) chápali posouzení jako součást samotného plánovacího procesu a nikoliv jako samostatné „cvičení“, jehož smyslem je v lepším případě oponentura navrhovaného dokumentu, v horším případě pouze formální splnění zákonné povinnosti. Z toho vyplývá mimo jiné potřeba spolupráce a konzultací mezi zpracovateli hodnoceného dokumentu a zpracovatelem posouzení, přičemž klíčová je zejména ochota pořizovatele, resp. zpracovatele koncepce reflektovat návrhy vzešlé od zpracovatele posouzení v průběhu procesu. Jedině tak lze naplnit hlavní smysl posuzování vlivů na životní prostředí, kterým je přijetí takového strategického dokumentu, který nejen optimálně reaguje na všechny potřeby dotčeného území a jeho obyvatel, ale současně též přispívá k udržení a zlepšení kvality životního prostředí.

Náležitosti kvalitního posouzení

Hlavní zásady pro jednotlivé části posouzení, které by měly být v každém posouzení SEA dodrženy, jsou uvedeny níže ve strukturované podobě.

Cíle ochrany životního prostředí a celkový kontext relevantní pro posuzovaný dokument

- Posouzení by mělo identifikovat a vysvětlit vazby mezi posuzovaným dokumentem a dalšími relevantními strategickými dokumenty.
- Posouzení musí identifikovat a popsat případné střety mezi cíli obsaženými v návrhu připravovaného dokumentu a cíli ochrany životního prostředí obsaženými v jiných existujících strategických dokumentech (případně cíli formulovanými posuzovatelem).
- Cíle ochrany životního prostředí stanovené v rámci posouzení musí být jasně formulovány a navázány na vhodné indikátory. Vhodné je rovněž charakterizovat žádoucí cílový stav pro jednotlivé oblasti/složky životního prostředí.

Rozsah posouzení

- Obsah a rozsah posouzení by měl být průběžně konzultován s orgánem příslušným pro posuzování vlivů na životní prostředí.
- Posouzení by se mělo soustředit pouze na otázky a problémy životního prostředí, které jsou významné pro dané území.
- Technické či procedurální potíže mající vliv na posouzení musí být popsány, předpoklady a nejistoty musí být explicitně uvedeny.
- Vynechání určité problematiky (například některé složky životního prostředí) z posouzení musí být zdůvodněno.

Variantní řešení

- Pro řešení hlavních problémů by měly v koncepci existovat realistické variantní návrhy; pokud posuzovaná koncepce varianty nepřipouští, je vhodné tuto okolnost uvést v dokumentaci. Jestliže jsou jednotlivé varianty zvažovány v průběhu přípravy koncepce, ale nejsou součástí finálního návrhu, je rovněž vhodné je uvést v dokumentaci včetně zdůvodnění jejich odmítnutí.
- V případě existence variantních řešení problémů je nutné identifikovat jejich hlavní negativní i pozitivní vlivy na životní prostředí a porovnat z tohoto pohledu všechna navrhovaná alternativní řešení
- Pro potřeby posouzení je za samostatnou variantu vhodné považovat i tzv. nulový scénář, tedy vývoj v případě nerealizování navrhované koncepce. (Tj. vždy by měly být porovnány alespoň dvě varianty – „nulový scénář“ a předpokládaný vývoj při implementaci posuzované koncepce.)

Informace o stavu životního prostředí

- Analýza stavu životního prostředí se soustředí zejména na relevantní oblasti a složky životního prostředí v dotčeném území. Cílem analýzy je určit hlavní problémy životního prostředí v dotčeném území, identifikovat trendy vývoje životního prostředí a jejich příčiny. Extenzivně popisovat ty aspekty životního prostředí, které nemají vztah k problémům, na něž se posouzení zaměřuje, není účelné.

- Detailně musí být popsány ty oblasti a složky životního prostředí, které mohou být významně ovlivněny realizací koncepce (a to pro celé dotčené území, tj. včetně částí přesahující administrativní hranice, uvnitř kterých bude koncepce realizována).

Odhad a hodnocení předpokládaných významných vlivů na životní prostředí

- Posouzení by mělo zohledňovat jak negativní, tak pozitivní možné vlivy koncepce na životní prostředí, a rovněž dobu jejich působení (krátkodobé, střednědobé nebo dlouhodobé vlivy).
- Kde je to možné, je nutné identifikovat případné kumulativní či synergické efekty na životní prostředí.
- Metody posouzení musí být srozumitelně popsány.

Opatření na předcházení a minimalizaci negativních vlivů

- Posouzení by mělo identifikovat citlivé oblasti a potenciální problémy, které je nutné zohlednit při realizaci koncepce na projektové úrovni (při realizaci konkrétních opatření vycházejících z hodnocené koncepce).
- Součástí posouzení musí být realistické návrhy opatření k prevenci, snížení, případně kompenzaci identifikovaných negativních vlivů realizace koncepce na životní prostředí.

SEA dokumentace

- Je stručně a srozumitelně napsaná.
- Obsahuje popis a vysvětlení použité metodologie.
- Obsahuje popis průběhu posouzení včetně zapojení veřejnosti.
- Poskytuje přehled zdrojů použitých informací, včetně expertních názorů.
- Obsahuje srozumitelné netechnické shrnutí celkového postupu SEA, účelu a cílů posuzované koncepce, zvažovaných alternativ a hlavních výsledků SEA včetně změn v koncepci a navrhovaných opatření k prevenci, snížení, případně kompenzaci identifikovaných negativních vlivů realizace koncepce na životní prostředí.

Konzultace a zapojení veřejnosti

- Průběžné konzultace mezi zpracovateli koncepce a zpracovateli posouzení by měly být integrální součástí procesu.
- Konzultace s dotčenými orgány a zapojení veřejnosti by měly probíhat tak, aby umožňovaly efektivní zohlednění všech zájmů osob, organizací či institucí potenciálně dotčených navrhovanou koncepcí.

Schvalování koncepce a informování o rozhodnutí

- Závěry obsažené v SEA dokumentaci a vznesené připomínky musí být zohledněny při finalizaci a schvalování koncepce.

- Povinností schvalovatele koncepce je informovat a zdůvodnit jakým způsobem byly závěry posouzení v koncepci zohledněny. Toto zdůvodnění musí být sděleno dostatečně jasně a srozumitelně.

Monitoring

- Systém environmentálního monitoringu navrhovaný v rámci posouzení musí být srozumitelný, praktický a provázaný s indikátory a cíli ochrany životního prostředí stanovenými v rámci posouzení.
- Monitorování vlivů na životní prostředí musí být zajištěno v průběhu celého období realizace koncepce. Jeho výsledky mohou zmírnit případné nedostatky v informacích o stavu životního prostředí použitých během posouzení.
- Monitoring umožňuje identifikovat nepředvídané negativní dopady realizace koncepce na životní prostředí v rané fázi implementace (rovněž identifikuje předpoklady, které se během implementace nepotvrdily).

Pro orientační rozpoznání kvality a efektivity procesu posouzení vlivů na životní prostředí lze doporučit následující sadu otázek:

1. Ovlivnila SEA výslednou podobu koncepce?
2. Byly výstupy posouzení dostatečně konzultovány se zpracovateli koncepce? Byli zpracovatelé koncepce zapojeni do procesu posouzení? (Proces posuzování je v první řadě nástrojem pro vylepšování koncepce, nikoliv jen nástrojem předpokládaných dopadů. V konečném důsledku to jsou pouze sami zpracovatelé koncepce, kteří mohou koncepci změnit!)
3. Jsou existující problémy životního prostředí v dotčeném území dobře identifikovány v SEA dokumentaci? Byla navržena realistická opatření k účinnému předcházení zhoršování těchto problémů?
4. Byly vyhodnoceny všechny předkládané varianty? (Varianty kromě jiného poskytují i určité měřítko pro srovnání, zda je výsledný návrh koncepce skutečně optimálním řešením.)
5. Přináší SEA dokumentace podstatné informace z pohledu klíčových účastníků procesu? Zejména: zpracovatelům koncepce (k její optimalizaci z hlediska životního prostředí), veřejnosti (informace o klíčových dopadech realizace koncepce), dotčeným správním orgánům (k zohlednění jimi hájených zájmů), příslušným orgánům pro posuzování vlivů (k vydání závěrečného stanoviska k posouzení koncepce)?
6. Popisuje SEA dokumentace dostatečně proces posouzení a dokumentuje, jakým způsobem a v jakém rozsahu mělo posouzení vliv na závěrečnou podobu koncepce?

Závěr

Jak bylo naznačeno v úvodu, výše uvedená kritéria mohou sloužit zejména jako jednoduchý nástroj pro orientační zhodnocení kvality SEA posouzení

a v žádném případě nenahrazují metodické pokyny příslušných orgánů ani výklad platných právních předpisů. Mohou také usnadnit pochopení účelu a rozpoznání kvality prováděných posouzení a tím přispět k pozitivnímu kvalitativnímu rozvoji nejen v samotné oblasti posuzování vlivů, ale především ke zvýšení kvality připravovaných strategických dokumentů a naplnění strategických cílů v oblasti životního prostředí a udržitelného rozvoje.

Zájemcům o hlubší seznámení s přístupy k hodnocení kvality SEA lze, vedle ostatních zdrojů informací uvedených níže, doporučit ke studiu zejména některý z komplexních hodnotících nástrojů, např. „Lee-Colley Review Package“ publikovaný EIA Centrem při University of Manchester (Bonde a Simpson 1999).

Použitá literatura

Advice on SEA and Good Practice. Sekce webových stránek Environment Agency UK, <http://www.environmentagency.gov.uk/aboutus/512398/1504325/1504417/?version=1&lang=_e> [citováno 15. ledna 2007].

A Practical Guide to the Strategic Environmental Assessment Directive. Office of the Deputy Prime Minister UK (ODPM), 2005.

BONDE, J. - SIMPSON, J. Environmental Appraisal Review Package For Development Plans. Occasional Paper 55, 1999, EIA Centre, University of Manchester, Manchester.

Environmental Report (ER) Review Criteria. Institute of Environmental Management and Assessment (IEMA), dostupné z URL <<http://www.iema.net/>> [citováno 15. ledna 2007].

International Association for Impact Assessment. Webové stránky Mezinárodní asociace pro posuzování vlivů na životní prostředí, URL <<http://www.iaia.org>>

SMUTNÝ, M., SVOBODOVÁ, J., HRNČÍŘOVÁ, J., RIMMEL, V., FIEDLEROVÁ, J. SEA – co přinesla změna legislativy, část II. Bulletin EIA-IPPC-SEA č. 4, říjen 2006, MŽP ČR.

Strategic Environmental Assessment Performance Criteria. Special Publication Series No. 1, January 2002. International Association for Impact Assessment (IAIA).

Sustainability Appraisal of Regional Spatial Strategies and Local Development Documents. Office of the Deputy Prime Minister UK (ODPM), 2005.

Strategic Environmental Assessment Course. Sekce webových stránek Univerzity Spojených národů, poslední úpravy 2006, URL <http://sea.unu.edu/course/?page_id=92> [citováno 15. ledna 2007].

INFORMAČNÍ SYSTÉM STATISTIKY A REPORTINGU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČESKÉ REPUBLIKY (ISSaR)

Jarmila Cikánková

Ing. Jarmila Cikánková

CENIA, česká informační agentura životního prostředí, Litevská 1174/8, Praha 10

e-mail: jarmila.cikankova@cenia.cz

Úvod

Právo na příznivé životní prostředí je, podobně jako právo na včasné a úplné informace o životním prostředí, v českém právním řádu chápáno jako jedno ze základních lidských práv. Jako takové je zakotveno již v Listině základních práv a svobod. Zmiňovaná ustanovení jsou v podmínkách české legislativy konkretizována jednak zákonem č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí, jednak celou soustavou tzv. složkových zákonů, které mají za cíl realizovat odpovědnost státu za stav životního prostředí.

Z těchto závazků vyplývá organizacím činným v oblasti životního prostředí celá řada povinností, které jsou v mnoha ohledech významně širší, než v jiných oblastech veřejného života. Jedná se především o povinnosti v oblasti procesu monitoringu stavu životního prostředí a informování veřejnosti o výsledcích tohoto procesu. Za účelem zpracování a zpřístupňování informací jsou subjekty povinné vést a aktualizovat elektronické databáze obsahující informace vztahující se k jejich činnosti. Databáze musí být přístupny prostřednictvím zařízení umožňující dálkový přístup (Internet).

Informace o životním prostředí se pochopitelně neshromažďují pouze za účelem jejich zpřístupnění široké veřejnosti. Existence správných a přesných datových řad v teritoriálních, sektorových a časových souvislostech je nezbytnou podmínkou pro realizaci rozhodovacích procesů, strategického plánování a tvorby legislativních nástrojů. Státní orgány musí mít k dispozici věrohodné informace, protože, jak již bylo řečeno, je to především stát, který nese zodpovědnost za stav svého životního prostředí.

Představení výchozích podmínek

V České republice je v resortu životního prostředí v současnosti provozováno asi 40 různých informačních systémů, včetně geografických a několik tisíc databází. Většina těchto zdrojů je dnes přímo

dostupná široké veřejnosti bez ohledu na použitelnost jejich obsahu.

Problematika ochrany životního prostředí má víceborový charakter. Aktivity jsou značně rozsáhlé co do šíře i hloubky zabírané problematiky a ve většině případů vyžadují širokou mezioborovou spolupráci mnoha subjektů. Zejména pro lokální veřejnou správu a pro širší veřejnost se stává obtížným orientovat se v složité struktuře.

Nastíněná situace není jedinečná pro Českou republiku. Analogické problémy řeší nejen další evropské státy, ale velká pozornost je jim věnována také na evropské úrovni, především v souvislosti se sběrem, zpracováním a dalším zveřejňováním informací získaných v procesu monitoringu životního prostředí. Ukazuje se, že již dále není udržitelné pokračovat v dosavadní praxi, kdy jsou informace na základě reportingových povinností odesílány z národní úrovně na evropskou mnoha různými kanály a tam opět zpracovány a publikovány. Evropská legislativa přináší v současnosti, např. České republice, několik stovek různých povinností v oblasti poskytování dat. Je zřejmé, že při tak velkém počtu odesílaných dat a informací není reálně možné vyhnout se případným duplicitám, či multiplicitám, ale ani účinně kontrolovat zda jsou v každém okamžiku na každém místě zveřejňována vždy ta nejaktuálnější data. Na evropské úrovni je navíc žádoucí provést kompletní revizi reportingových povinností s cílem odstranit zastaralé povinnosti, a naopak obohatit proces monitoringu životního prostředí o nová data, která doposud nejsou sbírána, nicméně bylo zjištěno, že jsou nezbytná pro podporu politiky a harmonizaci systému. Při současné roztržitosti celého procesu je velmi obtížné podobnou revizi provést.

V jak obtížné situaci se nachází uživatel, ať už představitel národní, či evropské administrativy, nebo „řadový“ občan, požadující navíc nejenom údaje o stavu životního prostředí, ale také související sociální a ekonomické informace (např. o lidském zdraví, ekonomickém vývoji, bezpečnosti a další) je zřejmé.

Na celoevropské úrovni byly za účelem řešení nastíněných problémů přijaty zásady, které se do obecného povědomí dostávají pod zkratkou SEIS – Sdílený environmentální informační systém. Zavedení těchto zásad do praxe představuje přijetí principu, kdy centralizované reportingové systémy jsou na všech úrovních – od regionální až po evropskou postupně nahrazovány systémy založenými na vzájemném sdílení údajů. Znamená to, že v budoucnu by měla být data shromážděna pouze jednou a pro různé účely dalšími subjekty sdílená.

Z pohledu řešení situace v České republice a to jak s ohledem na potřeby koncového uživatele, tak z hlediska komunikace na mezinárodní úrovni je třeba zajistit, aby veškeré relevantní informace byly uživateli dostupné z jediného místa, aby byly detailně popsány a aby bylo vytvořeno jakési informační centrum, které bude centrálně poskytovat odbornou informační podporu.

Základním nástrojem pro realizaci tohoto cíle je vytvoření jednotného komunikačního rozhraní poskytujícího přístup k reprezentativnímu souboru statistických dat o stavu životního prostředí ČR v ucelených časových řadách, s využitím možností sdíleného přístupu k datům jak na straně vstupu tak výstupu a s možností elektronického publikování získaných dat. Vytvořením s provozem specializovaného Informačního systému, který se tímto nástrojem stane, byla pověřena CENIA, česká informační agentura životního prostředí.

Agentura CENIA vznikla 1. dubna 2005 transformací Českého ekologického ústavu, příspěvkové organizace Ministerstva životního prostředí. Hlavním cílem vzniku nové organizace bylo vytvořit v resortu centrální místo pro poskytování průřezových informací o stavu a vývoji životního prostředí.

CENIA proto funguje jako centrální vstupní brána informací v resortu i jako soustředěný výstup. Je svorníkem Jednotného informačního systému o životním prostředí.

Projekt vybudování Informačního systému statistiky a reportingu se začal v CENIA připravovat prakticky ihned po jejím vzniku jako jeden z výstupů procesu transformace organizace.

Základní záměr a cíle projektu

V oblasti publikování komplexních statistických dat o životním prostředí je v České republice základním výstupem Statistická ročenka životního prostředí ČR (dále jen Ročenka) vydávaná Ministerstvem životního prostředí ve spolupráci s Českým statistickým úřadem. Společně se Zprávou o životním prostředí ČR patří Ročenka k základním materiálům informujícím o stavu a vývoji životního prostředí v ČR. Množství shromážděného

materiálu i prodělaný technologický pokrok za posledních patnáct let však přinesl potřebu překročit omezení související s limity tištěné publikace. Požadavky, které na oblast zveřejňování dat klade současný uživatel se navíc, oproti minulosti kvalitativně změnily. Nejde jen o požadavek na využití moderních komunikačních technologií, ale zejména o způsob jakým jsou data prezentována. Zcela jednoznačně je požadováno publikovat především data, která mají zásadní význam v procesu formulace a hodnocení efektivity politiky životního prostředí. Data je navíc nezbytné zveřejňovat v kontextu celkového vývoje a s ohledem na další socioekonomické souvislosti.

Současně s řešením úkolu vytvoření nové generace statistických výstupů resortu, využívajících nejnovější technologické možnosti, vyvstal v CENIA úkol vytvořit datovou základnu pro další publikační aktivity, včetně publikace různých sad indikátorů životního prostředí a v kontextu výše zmiňovaných mezinárodních aktivit také odpovídající informační podporu procesu reportingu.

V souvislosti s tím se ukázalo nezbytným vytvořit v resortu nástroj pro zavedení distribuovaného sběru a sdílení statistických dat, včetně rozšíření spolupráce s dalšími subjekty mimo resort životního prostředí (především Český statistický úřad).

Záměr shromáždit a publikovat statistická data resortu v plánovaném rozsahu logicky vedl k požadavku na vytvoření analytických a modelovacích nástrojů nad shromážděnými daty umožňujících provádění potřebných výpočtů a analýz ve vztahu k sledovaným entitám životního prostředí vedoucích ke zjišťování jejich stavu a kvality.

Projekt ISSaR postupně zahrnul do svých cílů všechny tyto úkoly. Důležitým aspektem v procesu budování informačního systému je skutečnost, že ISSaR není určen k zveřejňování primárních, nýbrž tzv. agregovaných dat. Jako takový nepředstavuje duplikát již existujících dílčích informačních systémů, ale jejich doplnění. Je koncipován jako sdílený nástroj všech resortních organizací a důležitý informační zdroj statistických informací resortu.

Řešení projektu

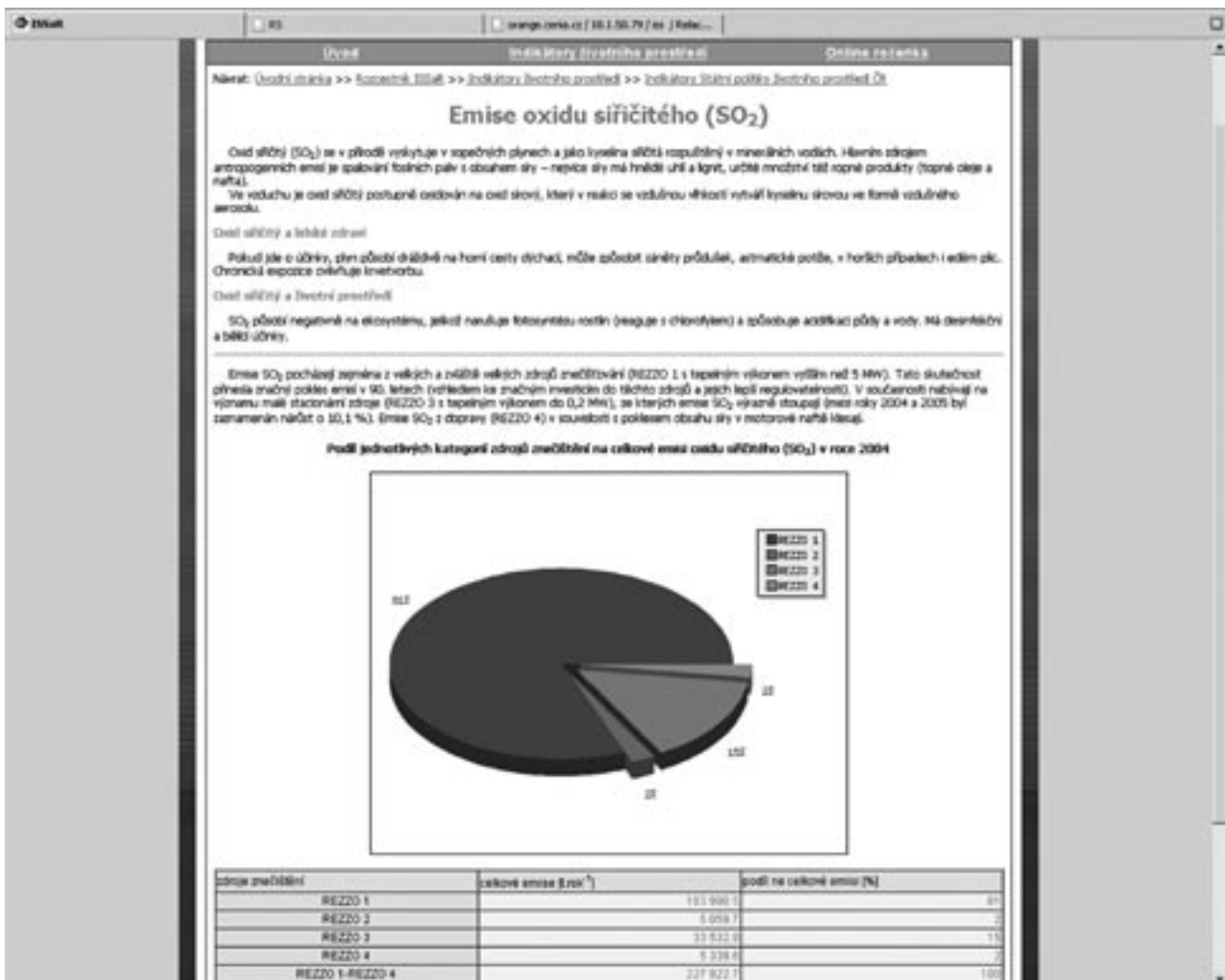
Základem informačního systému je datový sklad, obsahující vybraná statistická data resortu. Datové sady a zdroje jsou sumárně popsány na bázi metadat a jsou důsledně prostorově lokalizované. Data v tomto informačním systému mají statut oficiálních autorizovaných informací, tj. pouze „ostrá“ validovaná data autorizovaná Ministerstvem životního prostředí, či informačním zdrojem s citací zdroje a vazbou na IS, ze kterého pocházejí.

Databáze je doplněna presentační vrstvou, která zpřístupní zpracovaná data koncovému uživateli a umožní vytváření grafických a tabelárních výstupů podle uživatelského zadání. Presentace, jejíž testovací verze je v současnosti přístupná na adrese <http://issar.cenia.cz> je uzpůsobena pro volné prohlédávání prostřednictvím Internetu. Uživatelské rozhraní je nastaveno pro pohodlné vyhledávání a práci s daty s ohledem na schopnosti průměrného uživatele Internetu. Presentace statistických dat respektuje tematické členění, které je uživatelsky nejsrozumitelnější. Odpovídá struktuře tištěných statistických výstupů resortu, především Statistické ročenky životního prostředí ČR. Speciální výstup představuje presentace Indikátorů životního prostředí. Pro vytváření internetové presentace ISSaR je využíván Redakční systém RS Janitor, pracující se systémem šablon a webových objektů.

Hlavní důraz je zde kladen na presentaci ucelených časových řad statistických údajů, přehlednou a graficky nápaditou presentaci včetně využití propojení s mapovým serverem. Uživatel požadující podrobnější přehledy bude přímo odkázán do příslušného specializovaného informačního systému (ISKO, ISOH,...).

Kromě internetového rozhraní umožní presentační nástavba rovněž vytváření dalších výstupů pro potřeby publikačního procesu. Jedná se především o tvorbu datových podkladů pro statistické publikace resortu (Statistická ročenka životního prostředí ČR, Zpráva o životním prostředí ČR), příp. další výstupy. Systém je na straně výstupu vybaven univerzálním komunikačním rozhraním (tzv. API rozhraní), které umožňuje efektivní sdílení dat z datového skladu ISSaR prakticky jakýmkoliv externím systémem.

Pro účely distribuovaného sběru dat je v informačním systému vytvářen specializovaný modul pro vkládání dat, který umožní spolupracujícím subjektům dálkový přístup. Zadávací prostředí je budováno jak pro potřeby automatizovaného příjmu dat, tak pro vkládání pomocí obsluhy. Proces tzv. "ručního" vkládání je řešen pomocí soustavy vstupních formulářů. Automatizovaný příjem dat bude řešen využitím univerzálního rozhraní (*.xml), které umožní propojení ISSaR s dalšími informačními systémy a databázemi resortu i mimo něj a to jak pro účely fyzického příjmu dat pro efektivní sdílení dat na straně vstupu.



Obr. 1: Ukázka internetové presentace Indikátorů životního prostředí na testovacích stránkách ISSaR

EIA – IPPC – SEA – 2008 č. 2

Pro správu dat v datovém skladu ISSaR je využíván sběrný datový systém Janitor, vyvíjený na půdě CENIA – v detašovaném pracovišti analytické a aplikační podpory ve Žďaru nad Sázavou.

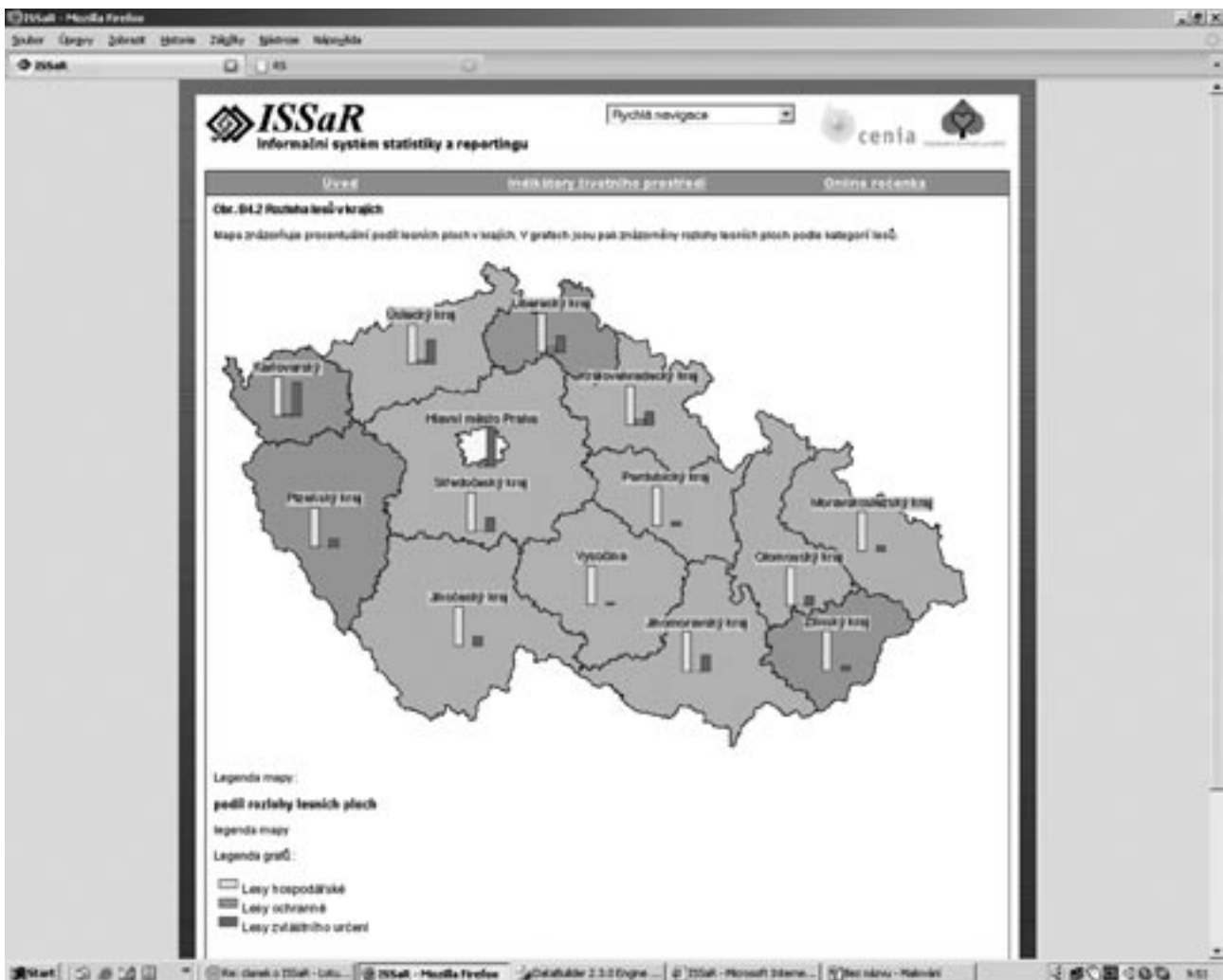
Ověření správnosti a úplnosti dat, vstupujících do datového skladu je prováděno několika stupni validace, která zaručí udržení žádané kvality shromážděných dat.

Pro účely dalšího využití shromážděných dat v procesu hodnocení stavu jednotlivých složek životního prostředí a modelování vývojových trendů bude nad datovým skladem vybudován soubor analytických a modelovacích nástrojů, které umožní provádět nad shromážděnými daty další výpočty a analýzy.

Závěr

Základním principem realizovaného řešení je systematická a komplexnost při získávání, zpracování a prezentaci údajů jak v rovině tematické tak v rovině časové.

Informační systém ISSaR umožní v CENIA rozvíjet poskytování specializovaných datových služeb provádět další operace a vytvářet nad shromážděnými daty vlastní nástavbové aplikace. Zajistí věrohodné informace o stavu sledovaných entit životního prostředí pro mezinárodní výměnu informací, součinnost v oblasti zpracovávání informací s prezentací v rámci mezinárodní sítě Internet a v neposlední řadě zvýší vypovídací hodnotu i využitelnost informací zpracovávaných v rámci zákonem stanovených povinností.



Obr.2: Ukázka internetové prezentace Rozloha lesů v krajích na testovacích stránkách ISSaR

METADATOVÝ PORTÁL MINISTERSTVA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (MIS)

Pavla Albrechtová

Ing. Pavla Albrechtová

CENIA, česká informační agentura životního prostředí, Litevská 1174/8, Praha 10

e-mail: pavla.albrechtova@cenia.cz

Abstrakt

Information about environment data presentation in present and future and their sharing in EU.

Klíčová slova: *MIS, metadata, informační systém, metadatový portál*

Úvod

V České republice prozatím nefunguje mnoho informačních portálů uceleně zpřístupňujících informační zdroje z určité oblasti. Jedním z těch, které tuto službu již poskytují, je Metadatový portál Ministerstva životního prostředí, zkráceně MIS, který vznikl jako nástroj naplňující zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí. Obsahem MISu jsou informace o datových zdrojích všech resortních organizací MŽP. Jeho jedinečnost spočívá právě v rozsahu, který postihuje. Takovýmto mocným informačním nástrojem se v ČR v současnosti nemůže pochlubit žádný další resort.

Metadatový portál prošel ve své historii několika fázemi. První pokus o vybudování ucelené informační databázi o datových zdrojích resortních organizací MŽP vznikl v roce 2000 a byl umístěn na CD-ROM nosiči. Informační aktivity resortu jsou ovšem tak rozsáhlé a dynamické, že statická databáze se záhy ukázala jako nedostatečná varianta. V roce 2002 MŽP představilo první on-line metadatový systém. V průběhu jeho fungování se postupně projeví některé nedostatky systému. Nejednalo se primárně o technické potíže jako o nevhodné, či spíše postupem času překonané koncepční řešení. V roce 2005 vznikla CENIA a jedním z jejích prvních úkolů bylo vytvoření nové verze MIS tak, aby systém splňoval nejen legislativní požadavky a odpovídal mezinárodním standardům, ale byl funkční a průběžně aktualizovaný.

Po dvou letech intenzivní práce mohou uživatelé sami zhodnotit, jak se zadaný úkol podařilo splnit.

MŽP zastřešuje třináct resortních organizací, které v rámci své činnosti vytvářejí datové sady, mapové služby a aplikace. Každá z těchto organizací zároveň provozuje svůj vlastní metainformační systém. CENIA z pověření MŽP provozuje resortní metadatový portál. Metazáznamy obsahují podrobné informace o všech produktech, které jednotlivé organizace v rámci své činnosti vytvářejí a spravují.

Metazáznamy neboli „data o datech“ jsou popisné informace, které obsahují údaje o obsahu datové sady, autorovi, časové poplatnosti, prostorovém určení, omezení jejího využití a podmínkách poskytnutí a v neposlední řadě i informace o autorovi samotných metadat. V současnosti by již měl tvořit důležitou a nedílnou součástí každé datové sady, mapové služby a softwarové informace.

Metazáznamy v MIS splňují mezinárodní standardy ISO 19115, 19119 a 19139. Kvalita metazáznamů a tím i informační hodnota portálu je velmi vysoká, protože metazáznamy vytváří a aktualizují většinou sami správci datovýchází. V současnosti systém obsahuje přibližně 270 veřejných a 100 dalších neveřejných záznamů. Výraz „přibližně“ naznačuje, že systém je otevřený a pravidelně aktualizovaný.

Metadatový portál MIS naleznete na webové adrese <http://mis.cenia.cz>.

Úvodní stránka je zatím poněkud strohá - obsahuje pouze lištu pro zadávání vyhledávacího řetězce znaků - jedná se ovšem o testovací verzi, jejíž základním účelem je ověřit funkčnost celé aplikace, který i v této podobě dokonale plní. Po odeslání dotazu systém nabídne stránku, zobrazující informaci o prohledaných metadatových informačních systémech jednotlivých resortních organizací s počtem záznamů, které odpovídají výsledku vyhledávání. Je tedy zřejmé, že systém vyhledává on-line přímo v metadatových systémech jednotlivých resortních organizací.

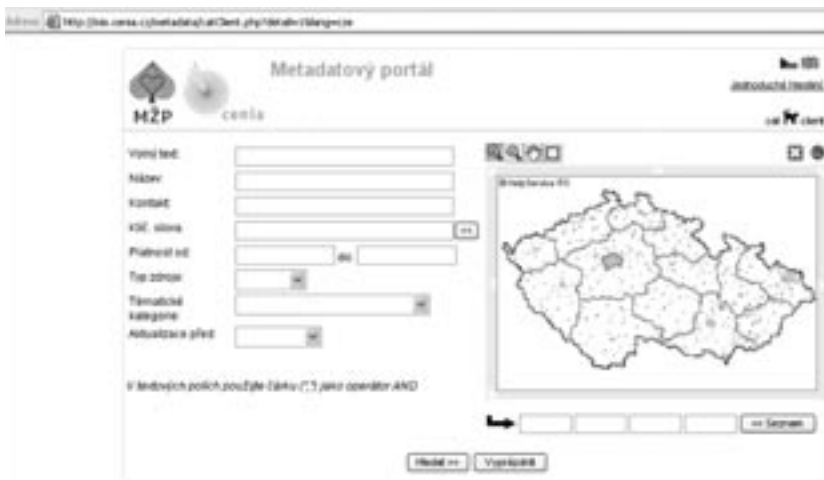
EIA – IPPC – SEA – 2008 č. 2

Evropský parlament v loňském roce schválil a přijal směrnici INSPIRE 2007/2/ES, která řeší problematiku sdílení a poskytování dat v rámci celé EU. Proces transpozice směrnice do českého legislativního systému začal ihned v květnu 2007 a bude pokračovat do roku 2009. Společně s transpozicí probíhá implementační plán a má za úkol splnit do roku 2013 požadavky vyplývající ze Směrnice EU. Součástí implementace je vybudování národního informačního portálu. Struktura informovanosti především o datech s prostorovou složkou je v současnosti postavena na vybudování evropského informačního portálu, jehož složkou bude i metadatový portál, jeho informačními zdroji budou národní

informační portály, ze kterých bude informace přebírat.

Národní informační portál u nás již existuje, jako Informační portál veřejné správy (<http://geoportal.cenia.cz>). Nesporně bude nutné učinit v rámci implementace určité úpravy portálu. Jednou z nich bude vybudování národního metadatového portálu, jako jeho součástí. CENIA je jednou z organizací, které se podílí na implementaci evropské směrnice INSPIRE v České Republice. Proto aktuálně řeší možnosti zpřístupnění metainformačních systémů mimoresortních organizací prostřednictvím metadatového portálu MŽP. Rezortní MIS tak plní další funkci jako testovací aplikace pro zajištění kompatibility metazáznamů na národní úrovni.

I přesto, že jeho postavení v rámci implementace INSPIRE není dosud jednoznačně určená, lze již dnes z odezvy jednotlivých uživatelů především z řad pracovníků veřejné správy, samosprávy a akademické sféry usuzovat, že se jedná o mocný a využívaný informační nástroj. Jeho vybudování se ukázalo jako velmi užitečné a úřad MŽP tímto krokem zpřehlednil a zpřístupnil informace z oblasti životního prostředí nejširší veřejnosti.



Obr 1.: Formulář pro pokročilé vyhledávání



Obr 2.: Příklad metadatového záznamu

NOVÁ PRÁVNÍ ÚPRAVA FUNGOVÁNÍ INTEGROVANÉHO REGISTRU ZNEČIŠŤOVÁNÍ A INTEGROVANÉHO SYSTÉMU PLNĚNÍ OHLAŠOVACÍCH POVINNOSTÍ (I. ČÁST)

Jan Maršák

Ing. Bc. Jan Maršák, PhD.

Vedoucí oddělení IPPC

Odbor posuzování vlivů na životní prostředí a IPPC

Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 65, Praha 10

e-mail: jan_marsak@env.cz

Abstrakt

Integrated pollution register was established according on act no. 76/2002 Coll. and Government regulation no. 368/2003 Coll in year 2003. First reporting year was 2004. This article describes and analysis new act on integrated pollution register and integrated environmental reporting system for filling of reporting obligation, which was adopted in february 2008.

Klíčová slova: *Integrovaný registr znečišťování, integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností, zákon č. 25/2008 Sb.*

Úvod

Do integrovaného registru znečišťování (dále „IRZ“) ohlašovaly povinné subjekty své údaje za rok 2007 již počtvrté. Ohlašování bylo uskutečňováno v právním rámci vymezeném zákonem č. 76/2002 Sb. (zákon o integrované prevenci) a nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 166/2006 ze dne 18. ledna 2006, kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek a kterým se mění směrnice Rady 91/689/EHS a 96/61/ES (dále rovněž „nařízení o E-PRTR“).

Česká republika musela změny evropské legislativy reflektovat a adaptovat národní právní předpisy pro nové fungování IRZ. Ustanovení nařízení o E-PRTR ovšem neovlivňují právo členských států zachovat nebo zavést obsáhlejší či veřejnosti přístupnější registr úniků a přenosů znečišťujících látek. Členský stát tak může ve svém registru shromažďovat i údaje, které ke sledování nestanovuje evropský předpis. V případě České republiky se zejména jedná o sledování chemických látek v odpadech a látek v únicích do ovzduší.

Předkládaný text představuje zákon o integrovaném registru znečišťování a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů. Zákon byl publikován 12. 2. 2008 ve sbírce zákonů pod číslem

25/2008 Sb. (dále rovněž „zákon o IRZ“) a nastává nová pravidla pro pokračování existence IRZ, založeného v roce 2003. Přechodná ustanovení zákona ovlivňují ohlašování do IRZ již za roky 2007 a 2008.

Legislativní proces

Vláda předložila Poslanecké sněmovně PČR návrh zákona 13. 9. 2007 (po stažení předchozího návrhu z Poslanecké sněmovny). Návrh zákona byl rozeslán poslancům jako tisk č. 296 dne 14. 9. 2007 a projednán v 1. čtení v obecné rozpravě 16. 10. 2007 na 22. schůzi PSP. Sněmovna nesouhlasila s projednáváním tak, aby mohla s návrhem zákona vyslovit souhlas již v prvním čtení. Návrh zákona byl přikázán k projednání výboru pro životní prostředí (19. 11. 2007), který k návrhu připojil pozměňovací návrhy. 2. čtení proběhlo 30. 11. 2007 na 23. schůzi a 3. čtení se uskutečnilo 7. 12. 2007 na 23. schůzi. Návrh zákona byl PSP schválen.

Senátu PČR byl návrh doručen 20. 12. 2007 a schválen byl 16. 1. 2008. Prezident republiky návrh zákona podepsal 30. 1. 2008 a předseda vlády dne 5. 2. 2008. Zákon byl vyhlášen 12. 2. 2008 ve Sbírce zákonů v částce 11 pod číslem 25/2008 Sb.

Důvody pro novou právní úpravu IRZ

Zákon o integrovaném registru znečišťování a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí vychází z požadavků evropské legislativy, konkrétně z požadavku na národní úpravu ve vztahu k Evropskému registru úniků a přenosů znečišťujících látek – tzv. E-PRTR, který byl zřízen nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 166/2006, ze dne 18. ledna 2006, kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek a kterým se mění směrnice Rady 91/689/EHS a 96/61/ES.

V návaznosti na evropský systém integrovaného registru úniků a přenosů znečišťujících látek na úrovni Evropských společenství („evropský PRTR“) se musel transformovat i stávající integrovaný registr znečišťování životního prostředí. Shrnutí důvodů pro provedení úpravy požadované evropským nařízením zcela novým samostatným zákonem je následující:

- Nařízení E-PRTR výslovně odděluje nový Evropský registr úniků a přenosů od směrnice o integrované prevenci, se kterou byl doposud svázán Evropský registr emisí znečišťujících látek. Dopad E-PRTR je širší (s tím souvisí též to, že evropský registr vznikl v rámci zcela samostatných jednání na mezinárodní a poté evropské úrovni).
- Cíle evropského registru (ohlášení úniků a přenosů znečišťujících látek a jejich zveřejňování, potažmo zajištění práva na informace o životním prostředí v této oblasti) jsou odlišné od cílů IPPC (povolovací režim/procesní úprava pro stanovení závazných podmínek provozu vymezených zařízení; řešení nejlepších dostupných technik a použitých technologií).
- Nařízení o E-PRTR a předkládaný zákon upravují odlišný okruh ohlašovatelů do národních registrů (resp. okruh informací, které mají podat členské státy) než jsou provozovatelé IPPC zařízení (vymezení přílohou č.1 zákona o integrované prevenci).
- S ohledem na terminologii v zákoně o integrované prevenci a evropském nařízení by v případě ponechání v jednom zákoně docházelo ke kolizi pojmů pro účely IPPC, resp. IRZ (například by zákon o integrované prevenci musel vymezovat dvě kategorie provozovatelů - jednak pro účely povolovacího procesu a pro účely IRZ). Tato situace by rozhodně nepřispívala k právní jistotě subjektů, na které se vztahují povinnosti získat integrované povolení nebo ohlásit údaje do IRZ.
- Zařazení IRZ v zákoně o integrované prevenci bylo předmětem řady zásadních připomínek zejména s ohledem na to, že úprava vydávání integrovaných povolení je zejména procesní záležitostí.
- Samostatná právní úprava nabízí možnost upravit integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a legitimizovat stávající praxi ohlašování přes centrální ohlašovnu (integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí).

Ustanovení zákona

Zákon lze v obecné rovině rozdělit na dvě části. První část obsahuje ustanovení k IRZ. Druhá část nově kodifikuje fungování integrovaného systému

plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí (ve zkratce ISPOP).

Ustanovení k IRZ

§ 1 v návaznosti na nařízení o E-PRTR upravuje zákon integrovaný registr znečišťování životního prostředí (zkráceně „integrovaný registr znečišťování“) jako veřejně přístupný informační systém úniků a přenosů znečišťujících látek, jehož výstupy jsou součástí E-PRTR. Název IRZ je ponechán z předchozí právní úpravy z důvodu kontinuity systému. Je stanovena jasná vazba na registr úniků a přenosů znečišťujících látek na úrovni Evropských společenství (E-PRTR).

IRZ je zřízen tímto zákonem (s ohledem na zrušovací ustanovení k zákonu o integrované prevenci) a spravován Ministerstvem životního prostředí (§ 2). Ministerstvo životního prostředí spravuje IRZ jako veřejně přístupný informační systém veřejné správy (ISVS) v souladu se zákonem č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vymezení povinných subjektů, ohlašovaných údajů, termínu ohlášení a způsobu předání hlášení upravuje § 3 zákona (odst. 1 a odst. 2). Zákon ponechává stávající rozsah ohlašujících subjektů, který zakotvuje v současné době zákon o integrované prevenci a jeho prováděcí předpisy (tj. obecně provozovatelů zařízení, z jejichž činnosti vznikají úniky či přenosy významně nebezpečných látek), jakož i ohlašovaných údajů. Úniky látek a přenosy látek v odpadech nad rámec nařízení o E-PRTR stanoví prováděcí právní předpis. Podání hlášení se bude uskutečňovat elektronicky.

Neohlášení do IRZ, resp. uvedení nesprávné a nevedení evidence údajů v souladu s požadavky nařízení o E-PRTR jsou správními delikty (§ 5). Podle § 5 odst. 3 je možné za správní delikt uložit pokutu do 500 000 Kč. Plnění ohlašovací povinnosti kontroluje Česká inspekce životního prostředí, která rozhoduje o správních deliktech podle § 5 (§ 8 písm. a) a b). Vybírání a vymáhání pokut zajišťuje celní úřad. Příjmy z pokut pak plynou do rozpočtu Státního fondu životního prostředí České republiky a do rozpočtu obce v souladu s požadavky zákona č. 388/1991 Sb., o Státním fondu životního prostředí České republiky.

Údaje ohlášené do IRZ budou veřejně přístupné prostřednictvím Internetu. Ministerstvo životního prostředí údaje zveřejní vždy za kalendářní rok do 30. září následujícího kalendářního roku na portálu veřejné správy a zabezpečuje jejich předání Evropské komisi (§ 7 písm. a).

Zákonem byly zrušeny prováděcí právní předpisy (nařízení vlády č. 368/2003 Sb., nařízení vlády

č. 304/2005 Sb. a vyhláška 572/2004 Sb.) k zákonu o integrované prevenci (§ 10). § 11 mění zákon o integrované prevenci ve smyslu zrušení ustanovení vztahujících se k IRZ. Ovšem je třeba přihlídnout ke znění § 12 (přechodné ustanovení) a určení povinností pro ohlašování údajů za roky 2007 a 2008.

Provozovatel uvedený v § 3 odst.1 plní ohlašovací povinnost podle § 3 odst. 1 písm. a) poprvé za rok 2007 a ohlašovací povinnost podle § 3 odst. 1 písm. b) a c) poprvé za rok 2009 (§ 9 odst. 1). Provozovatel uvedený v § 3 odst. 2 plní ohlašovací povinnost podle tohoto zákona poprvé za rok 2009 (§ 9 odst. 2).

Prováděcí nařízení vlády

Zmocňovací ustanovení (§ 3 odst. 1 písm. a) a b) v zákoně č. 25/2008 Sb. umožňuje provést konkrétní ohlašování látek, prahových hodnot a údajů pro ohlášení do IRZ ve vládním nařízení. Nařízení vlády zachovává ohlašování styrenu a formaldehydu, které bylo prosazeno již při přípravě stávajícího IRZ (tj. v průběhu roku 2003). Dále zachovává ohlašovací povinnosti ve vztahu k ohlašování přenosů znečišťujících látek v odpadech. Součástí nařízení vlády jsou rovněž požadované náležitosti hlášení (identifikační údaje, údaje o provozovně, údaje k ohlašovaným látkám a odpadům). V současnosti je návrh nařízení vlády projednáván ve vládě.

Ohlašování údajů do IRZ za rok 2007 a za rok 2008

Údaje za rok 2007 a za rok 2008 budou ohlašovány v režimu dvou právních úprav – **národní** (zákon č. 76/2002 Sb. a nařízení vlády č. 368/2003 Sb.) a **evropské** (nařízení č. 166/2006). Základním východiskem pro určení rozsahu ohlašovaných údajů je v uvedených ohlašovacích letech přítomnost činnosti podle přílohy č. 1 k nařízení o E-PRTR (**65 definovaných činností**). Pokud provozovatel **provozuje** vymezenou činnost je pro něj přímo závazný kompletní rozsah informací požadovaných nařízením (91 látek, ohlašování množství odpadů). Kromě uvedeného musí být ohlášeny údaje, které nejsou sledovány v evropském nařízení, ale požaduje je sledovat národní úprava (dvě látky navíc – styren a formaldehyd v ovzduší, sledování látek v odpadech, látky v přenosech v odpadních vodách).

Pokud provozovatel **neprovozuje** vymezenou činnost podle nařízení o E-PRTR, je pro něj pro ohlašování za rok 2007 a 2008 přímo závazný rozsah údajů požadovaných pouze národní legislativou (viz § 12 zákona č. 25/2008 Sb. a odkaz na rozsah údajů stanovených v § 22 zákona č. 76/2002 Sb.).

Na obě varianty je připravena ohlašovací aplikace IntForm, kterou zdarma distribuuje prostřednictvím

internetu Ministerstvo životního prostředí (<http://inform.centralniohlasovna.cz>). Údaje jsou ohlašovány v novém termínu – do 31. 3. 2008 (za rok 2007) a do 31. 3. 2009 (za rok 2008).

Ustanovení k ISPOP

Zákon zřizuje integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí, který vede Ministerstvo životního prostředí (§ 4). Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností koncipovaný jako informační systém veřejné správy v souladu se zákonem č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, bude sloužit jako elektronické rozhraní mezi povinnými osobami a veřejnou správou. Pro integrovaný systém bude jednoznačně preferována elektronická podoba hlášení. ISPOP navazuje na systém (Centrální ohlašovna MŽP), zavedený nařízením vlády č. 368/2003 Sb.

Hlášení podávaná v systému ISPOP budou muset být realizována v souladu s datovým standardem, který bude zveřejňovat MŽP vždy pro příslušný ohlašovací rok na portálu veřejné správy (§ 4 odst. 3, § 7 písm. c). Stanovení jednotného datového standardu pro předávání dat a propojování informačních systémů je předpokladem pro efektivní správu, evidenci a kontrolu údajů ohlášených povinnými osobami státní správě.

Povinnost k ohlašování prostřednictvím ISPOP je založena jednak navrhovaným zákonem ve vztahu k IRZ a jednak novelizacemi dotčených právních předpisů (zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů). Problematika centralizovaného ohlašování se týká pouze způsobu plnění ohlašovacích povinností (elektronická forma hlášení prostřednictvím ISPOP v datovém standardu), nikoliv termínů, věcného obsahu, povinných osob či orgánů podle zvláštních právních předpisů. V tomto směru jsou připojeny příslušné novelizace (část třetí až šestá zákona).

Přechodná ustanovení (§ 14, § 16, § 18, § 20) pro využití ISPOP v praxi umožňují postupnou konsolidaci systému (v letech 2009 až 2012) a zajišťují potřebnou legistikanci pro povinné ohlašovatele. Postupně by mělo dojít k zahrnutí co nejvyššího počtu ohlašovatelů, ověřovatelů a podávaných formulářů do systému ISPOP.

Ministerstvo životního prostředí kromě zveřejnění datového standardu pro ohlašování v ISPOP, zajišťuje přenos dat v rámci integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí orgánům veřejné správy příslušným podle zvláštních právních předpisů (§ 7 písm. b), metodicky řídí a koordinuje ISPOP ve vztahu k ostatním informačním systémům veřejné správy v oblasti životního prostředí (§ 7 písm. d), poskytuje správcům informačních systémů veřejné správy v oblasti životního prostředí informace o formě a struktuře výstupů z ISPOP (§ 7 písm. e).

Závěr

Nový zákon č. 25/2008 Sb. upravuje fungování integrovaného registru znečišťování. Zákon uvádí do souladu české právní předpisy s evropským nařízením a zároveň zachovává údaje sledované v českém registru znečišťování (ty budou dále upřesněny v prováděcím nařízení vlády). Zákonem byl posunut termín pro ohlašování údajů z 15. února na 31. března 2008 (posunutí termínu se vztahovalo již pro údaje za rok 2007). Údaje za rok 2008 budou ohlašovány podle dosavadních právních předpisů. Nově se poprvé údaje předají k 31. 3. 2010.

Druhou stěžejní částí zákona č. 25/2008 Sb. je průlomové zakotvení principu integrovaného elektronického ohlašování do právního řádu. Byly přímo novelizovány jednotlivé zákony, aby umožňovaly postupné rozšiřování okruhu subjektů zapojených do tohoto systému. Ohlašování bude muset být prováděno v souladu se zveřejněným datovým standardem, který zabezpečí možnost zpracování údajů v informačních systémech institucí určených

ke kontrole, evidenci či jiné operaci s ohlášenými údaji. Integrovaný systém by měl zamezit duplicitnímu ohlašování stejných údajů, omezit administrativní zátěž povinných subjektů a ustavit standard ohlašování.

Použitá literatura:

MARŠÁK, J.: Ohlašování údajů do integrovaného registru znečišťování za rok 2007. Odpady, č. 2, 2008. Dostupné z: http://odpadysevis.ihned.cz/2-22913500-E00000_d-96. [Aktualizováno 11. 2. 2008 14:29].

Zákon č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů.

Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů, v platném znění.

Nařízení vlády č. 368/2003 Sb., o integrovaném registru znečišťování, v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 166/2006 ze dne 18. ledna 2006, kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek a kterým se mění směrnice Rady 91/689/EHS a 96/61/ES

Sněmovní tisk 296, Poslanecká sněmovna PČR, <http://www.psp.cz/sqw/historie.sqw?o=5&T=296>

HODNOCENÍ MOŽNOSTÍ USV – PILOTNÍ PROJEKTY VE VÝROBĚ I SLUŽBÁCH

Jiří Vavřínek

Ing. Jiří Vavřínek

CENIA, Litevská 1174/8, 100 05 Praha 10,

Projekt Partnerství pro udržitelnou spotřebu a výrobu, Expert pro USV

e-mail: jiri_vavrinek@cenia.cz

Abstrakt

In the frame of the project Partnership for Sustainable Consumption and Production (SCP) methodology of the initial assessment of sustainable consumption and production (innovations) in organisation was developed. The article is focused on key steps of SCP methodology and preliminary results of two pilot projects in industry and public service. The first project was elaborated at manufacturing concern AGC Automotive Czech Inc. and the second one at Municipality of Benešov. Feasibility of innovation and increasing of business (organization) value were proved in the fields of material and energy flows, pollution abatement and social responsibility.

Klíčová slova: *udržitelný rozvoj, udržitelná spotřeba a výroba (USV), inovace, vstupní hodnocení možností inovací, dobrovolné nástroje, energetické řízení, čistší produkce*

Úvod

Na Konferenci OSN o životním prostředí a rozvoji (UNCED) v Rio de Janeiru v roce 1992 byl navržen plán realizace udržitelného rozvoje pomocí změn vzorců spotřeby a výroby. Rámec programu udržitelné spotřeby a výroby České republiky (2005) rozpracoval cíle a programy k praktickému uchopení této strategie UR. Projekt Partnerství pro USV se snaží rozšiřovat na principu partnerství mezi soukromým a veřejným sektorem konkrétní aktivity na regionální a místní úrovni. Na jedné straně prosazuje postupy šetrné k životnímu prostředí, příznivé pro rozpočet dané organizace a navíc zohledňuje sociální aspekty.

Projekt Partnerství pro udržitelnou spotřebu a výrobu (USV), který byl zahájen v září 2006 a bude ukončen v srpnu 2008, je jeden z největších projektů spolufinancovaných Evropským sociálním fondem (ESF) a státním rozpočtem ČR v této oblasti. Projekt dále rozvíjí zpracované projekty na podporu USV v rámci Národního pro-

gramu vědy a výzkumu I. a projekty na podporu energetického řízení EMPRESS.

Přesto, že původní verze metodiky vstupního hodnocení byla vyvinuta především pro podniky, pracovním týmům se v projektu Partnerství pro USV podařilo aplikovat metodiku i ve sféře samosprávy (městský úřad - MěÚ) a neziskových organizacích (Zooparku, základní škole). V další části článku je přiblíženo řešení dvou vybraných projektů hodnocení možností USV ve společnosti AGC Automotive Czech a.s. (zástupce průmyslového podniku) a na MěÚ v Benešově (zástupce veřejného sektoru). Vzhledem k ukončení pilotních projektů (únor 2008) není dosud dostupné kompletní vyhodnocení všech projektů.

Co je USV?

Udržitelná spotřeba a výroba je používání služeb a výrobků, které uspokojí základní potřeby společnosti a kvalitu jejich života a zároveň zohledňují stejné potřeby budoucích generací. Postupem k jejich dosažení je minimalizace spotřeby přírodních zdrojů, surovin a energií, vyloučení toxických látek, prevence odpadů a emisí v rámci celého životního cyklu výrobků a služeb. Udržitelná spotřeba a výroba je zároveň příležitostí pro zvyšování konkurenceschopnosti průmyslu na základě optimalizace výrobních procesů z hlediska jejich materiálové a energetické náročnosti a měla by být příležitostí pro uvádění produktů na trh, které splňují kritéria zdraví, ochrany životního prostředí a rovněž kvality. Nezbytné je zahrnutí sociálních aspektů s důrazem na zdraví obyvatel a na snižování nezaměstnanosti.

Udržitelná výroba a spotřeba tvoří v praxi provázaný systém, např. tradiční výrobci jsou zároveň významní spotřebitelé (nakupují suroviny, energie, meziprodukty, ale zároveň spotřebovávají přírodní zdroje, ovzduší, vodu a půdu apod.). Například spotřeba ve veřejném sektoru EU je odhadována

EIA – IPPC – SEA – 2008 č. 2

na 14% HDP, proto je jeho úloha v prosazování principů USV rovněž zásadní.

I když oddělení hrubého domácího produktu (HDP) a materiálové spotřeby (decoupling) se v některých členských státech v posledních dvou dekáдах podařilo, v rámci EU celková spotřeba nepoklesla v absolutních číslech a výroba roste rychleji než efektivnost, uvádí zpráva Evropské agentury pro životní prostředí (EEA) „Sustainable use and management of natural resources.“

I přes tradičně odlišnou strukturu ekonomiky ČR, v této oblasti existuje stále zajímavý potenciál pro snižování materiálové a energetické náročnosti v podnicích a službách.

Projekt Partnerství pro USV

Strategickým cílem projektu Partnerství pro USV je zavádění udržitelnějších vzorců spotřeby a výroby. K dosažení tohoto cíle jsou využívány postupy celoživotního vzdělávání a realizace pilotních projektů v organizacích.

Pro realizaci pilotních projektů je využita metodika vstupního hodnocení podniků (vyvíjená ENVIROS, s.r.o. v rámci paralelního projektu UVS v Praze), která je v projektu Partnerství pro USV rozšířena o postupy odpovědného/zeleného nakupování.

Nositel projektu je CENIA, česká informační agentura životního prostředí, partneři projektu jsou ENVIROS s.r.o., Národní síť Zdravých měst ČR, SITA CZ a.s. a Středočeský vysokoškolský institut s.r.o.

Mezi klíčové aktivity projektu Partnerství pro USV patří založení informačních center USV v Chomutově, Benešově, Havlíčkově Brodě a Olomouci; vzdělávacího a informačního centra v Kladně; organizace seminářů a dlouhodobého kurzu Manažer USV; realizace 10 pilotních projektů hodnocení možností USV apod.; tvorba vzdělávacích programů USV a informačních materiálů dosud probíhá (např. Manuál USV).

Metodika

Vstupní hodnocení možností inovací USV

Vstupní hodnocení možností inovací USV překonává nedostatky zaměření na dílčí aspekty a nástroje tím, že systematicky prověřuje relevantní aspekty USV v celé pyramidě řízení podniku na všech jejích základních úrovních: produktů, procesů, systémů a cílů a zájmových skupin (Obr. 1). Vstupní hodnocení tedy zasahuje všechny úrovně pyramidy řízení a má přesah do životního cyklu výrobků a služeb. Následuje stručný popis metodiky hodnocení možností inovací USV.

Cílem metodiky je zavedení udržitelnějších postupů spotřeby a výroby (USV) v organizaci. Hodnocení možností inovací USV v organizaci

spočívá v hodnocení konkrétních příležitostí pro změnu. Tyto příležitosti se nacházejí uvnitř systému spojeného s fungováním organizace. Prvním krokem ke vstupnímu hodnocení USV je tedy pohled na organizaci jako na systém, jehož změna ve směru USV by jí mohla přinést pozitivní efekty (Dobeš V. - Vavřínek J., 2007).

Podstatou této metodiky je hodnocení zejména aspektů USV a související legislativy. Jsou hodnoceny příležitosti pro dosažení potencionálních finančních úspor organizace a dalších efektů v sociální a environmentální oblasti.

Pro využití potenciálu změny se organizacím nabízí spektrum dobrovolných nástrojů, z nichž některé jsou součástí standardů řady ISO 14 000 (Obr. 1).



Obr. 1: Podpora konceptu USV pomocí obchodních standardů ISO (v pyramidě řízení)

(zdroj: Materiály dlouhodobého kurzu Manažer USV)

Základní metodické kroky vstupního hodnocení možností inovací USV, které se dělí na fázi Screening (krok 0) a fázi vstupního hodnocení (kroky 1-6), jsou následující:

- 0) Screening
- 1) Určení oblastí klíčových změn
- 2) Výběr nástrojů
- 3) Analýza nástroje
- 4) Návrh projektu
- 5) Hodnocení projektu
- 6) Návrh způsobu financování

Nultý bod zvaný Screening představuje fázi hodnocení, jehož účelem je odhad dostatečného potenciálu pro změny. Pokud je vyhodnocen potenciál změn jako zajímavý, provádí se následná fáze vlastního vstupního hodnocení podle výše uvedených kroků (1-6). Tento postup odpovídá klasickým postupům projektového řízení a osvědčené metodice hodnocení možností čistší produkce, která přinesla v minulých letech značné efekty zejména v podnikové sféře.

Vstupní hodnocení končí zprávou určenou pouze pro management hodnoceného podniku. Obsahem zprávy je mj. návrh řešení:

- Jaký nástroj(e) USV bude nejvhodnější použít/projekt(y) USV realizovat, aniž by některé nástroje byly přednostně prosazovány.
- Co to podnik bude stát a jaká jsou rizika projektu (a zda je někdo ochoten tato rizika s podnikem sdílet).
- Co podniku projekt přinese (a zda je někdo ochoten tyto efekty garantovat).

Podniku je nabídnuta odborná pomoc expertního týmu zaměřeného při realizaci doporučení (nástrojů). V projektových týmech jsou obsazeni odborníci např. na problematiku předcházení vzniku a nakládání s odpady, energetické řízení, environmentální účetnictví, hodnocení životního cyklu apod. nebo se podnik může vydat cestou vlastní realizace.

Na základě simulace první fáze vstupního hodnocení na vzorku podniků se rýsoval překvapivě velký potenciál efektů a to i v podnicích systémově formalizovaných. Týmu se potvrdilo, že příležitosti k neustálému zlepšování jsou tedy nejen na úrovni systémů a procesů, ale vyžadují komplexnější pohled na celou pyramidu řízení a identifikaci klíčových oblastí pro změnu a s návrhem na optimalizaci stávajícího systému (Dobeš V. - Vavřínek J., 2007).

Metodika vstupního hodnocení možností inovací USV je poměrně komplikovaná, proto není možné ji podrobněji popsat v tomto článku. Tato metodika je obsahem dlouhodobého kursu Manažer USV, v jehož praktické části bylo aktuálně zpracováno 10 pilotních projektů v organizacích.

Analýza

Výčet odvětví podniků a organizací zastoupených v projektu Partnerství pro USV je pestrý a závisel především na výsledcích screeningu. V projektu-Partnerství pro USV byly zastoupeny podniky z ná-

sledujících odvětví (výroba chirurgických implantátů, elektrotechnických součástí, výroba automobilových skel, mléčných výrobků, kovových konstrukcí a povrchové úpravy) a ze sféry služeb (nemocnice, základní škola, zoopark, městský úřad).

Z důvodu důvěrnosti informací nebylo v této fázi možné použít konkrétní data o vybraných organizacích a projektech. Vzhledem k tomu jsou v této kapitole obecně prezentovány některé stěžejní druhy analýz dle kroku 1 metodiky a ekonomického hodnocení dle kroku 5.

Krok 1 A Analýza zájmových skupin

Cílem této analýzy je zmapování relevantních podnikových priorit a jim odpovídajících zájmových skupin.

Krok 1B Analýza materiálových a energetických toků (TT, TOP TWENTY)

Cílem této analýzy je zmapování materiálových a energetických toků a určení potenciálu změn v ekonomické a environmentální oblasti. V projektu se velice osvědčila metoda TT s analýzou nejvýznamnějších vstupů (Tab. 1) a nejvýznamnějších výstupů (Tab. 2).

Krok 1C Analýza životního cyklu produktu z pohledu USV

V této zjednodušené analýze životního cyklu je cílem hodnocení nalézt negativní/pozitivní dopady a přiřadit hodnotu v jednotlivých fázích životního cyklu výrobku (těžba, výroba, doprava, užití a odstranění).

Krok 1E Určení oblastí klíčových změn

Důvodem zavedení této metodiky je komplexní diagnostika a zaměření na vybrané priority organizace s největším přínosem. Vstupní hodnocení, prováděná v rámci projektu ve vybraných podnicích, jsou zaměřena nejen na nežádoucí výstupy výroby, ale i na materiálové a energetické toky v procesech, produkty a systémy řízení. Proto může být nalezený potenciál pro inovace širší a zaměřený na oblast žádoucích výstupů

Č.	Název položky	Jednotka množství (t, m ³ , kWh, GJ,..)	Množství za rok	Celková cena Kč/rok	Nezuzitkovaný podíl (%)	Ekonomická ztráta, Kč/rok
1						

Tab. 1: Nejvýznamnější vstupy z pohledu množství a nákladů

Č.	Název položky	Jednotka množství (t, m ³ , ..)	Množství za rok	Celková cena včetně odstranění, Kč/rok
1				

Tab. 2: Nejvýznamnější výstupy z pohledu množství a nákladů

(produktů). Tento metodický postup projektového týmu koresponduje se společným úsilím krajů a obcí ke zvyšování konkurenceschopnosti místních podniků a zároveň zlepšování kvality života obyvatel. V rámci projektů čistší produkce v 90. letech dosahoval potenciál úspor průměrně 25% pomocí neinvestičních opatření. Vzhledem k technologickému pokroku a vývoji na trhu se i v dobře řízených podnicích najde potenciál úspor cca 5% zavedením postupů energetického řízení pomocí na monitoring a targetingu, což dokazují výsledky projektu EMPRESS. V průběhu přípravné fáze projektu bylo překvapivě zjištěno několik podniků, které byly prověřovány ve fázi screeningu, vykazující potenciál úspor srovnatelný s 90-tými léty (Dobeš V. - Vavřínek J., 2007). Pro odhad potenciálu (oblastí klíčových změn) ve většině případů velmi dobře slouží tabulky Top twenty a další analýzy viz výše.

Avšak sjednocujícím prvkem analýz je dotazník kroku 1E. Cílem analýzy kroku 1E je určit oblasti podniku, které mohou být zlepšeny pomocí nástrojů UVS, jsou označovány aspekty UVS. K určení oblastí klíčových změn se používá připravený dotazník. Aspekty USV jsou rozděleny do čtyř oblastí: procesů, produktů, systémů a zájmových skupin. Obsáhlý dotazník zahrnuje celkem 17 prvků, z toho v každém prvku je hodnoceno několik aspektů. Podle stavu hodnocené organizace se aspektům přiděluje váha a u relevantního aspektu i bodové hodnocení. Pro výběr oblastí klíčových změn mohou posloužit další metody např. párového porovnání aspektů UVS.

Nástroje USV

Snahou projektového týmu bylo navázat na úspěšné regionální projekty čistší produkce apod. V rámci neustálého zlepšování organizací se otvírá prostor pro aplikaci dalších dobrovolných

nástrojů (např. Obr. 1), které mohou vhodně ošetřit vybrané aspekty podniku (environmentální, ekonomické, jiné např. sociální). Dosud na trhu existuje široké spektrum různých dobrovolných nástrojů, ve kterých se podniky mohly hůře orientovat nebo tyto nástroje mohly být zaváděny poněkud tendenčně. Navíc předchází projekty v oblasti čistší produkce, energetického řízení apod. dokazují existenci často významného potenciálu pro zvyšování hodnoty podniku postupy USV a možnosti dosažení environmentálních, ekonomických i sociálních přínosů resp. naplnění udržitelného rozvoje. Vzhledem k strmému nárůstu vstupů a energií nástroje orientované na materiálové a energetické toky opět nabývají na významu. Této výzvy se chopil tým projektu Partnerství pro udržitelnou spotřebu a výrobu (USV), který rozvíjí unikátní metodu vstupního hodnocení možností inovací USV v podnicích. V tomto kroku je používána speciální matice, která umožňuje k identifikovaným aspektům přiřadit vhodné nástroje k dosažení klíčových změn. Spektrum nástrojů se člení pomocí pyramidy řízení (Obr. 1). Navíc bylo identifikováno několik nových nástrojů (podnikatelská strategie, logistická studie apod.) k doplnění této části metodiky vstupního hodnocení.

Krok 5 Ekonomické hodnocení a analýzy

V rámci hodnocení návrhu projektů jsou definovány další ekonomické ukazatele např. diskontní sazba, roční nárůst cen a jsou vypočteny další ekonomické ukazatele – prostá doba návratnosti, čistá současná hodnota (NPV), vnitřní výnosové procento (IRR) a ukazatel ziskovosti (PI). Na základě vyhodnocení těchto ukazatelů mohou být navrženy projekty shledány jako vhodné pro realizaci. V tomto má rozhodující slovo management hodnocené organizace.

Projekt č.	Název	Investiční náklady a návratnost (pokud jsou známe)	Finanční přínos (Kč/rok)	Environmentální přínos
1.	Odpady z broušení	200 tis Kč, 1 rok	200 tis	Snížení množství odpadů z broušení cca o 30%
2.	Zmenšení emisí VOC z barev	Postupně při nových projektech	0	Snížení emisí VOC o cca 17%
3.	Opětovné využití prokládacích provázků	Není známo	2 000 tis	Snížení spotřeby vstupních materiálů
4.	Dochlazení kondenzátu v centrální výměňkové stanici	750 tis Kč, 0,75 rok	1 000 tis	Snížení spotřeby topné páry o cca 7%
5.	Využití tepla spalin z kotlů v plynové kotelně	1 500 tis Kč, 3,6 roku	420 tis	Snížení spotřeby zemního plynu o cca 5%
6.	M&T - spotřeby energií	1 300 tis Kč, 1,6 roku	800 tis	Snížení spotřeby energií

Tab. 3: Přínosy jednotlivých projektů AGC Automotive Czech a.s. (závěrečná zpráva, kolektiv autorů)

Součástí metodiky vstupního hodnocení je prověření praktických možností pro poskytnutí garancí dosažení úspor a sdílení rizik inovačních projektů (Energy Performance Contracting (EPC)).

Dosažené výsledky

Tato kapitola obsahuje stručné shrnutí výsledků 2 pilotních projektů hodnocení možností USV v podnikovém a veřejném sektoru. Projekty, které byly zpracovány pracovními skupinami pod vedením mentorů v dlouhodobém kurzu Manažer USV, budou zakončeny obhajobou v březnu 2008.

Souhrn výsledků projektu Hodnocení možností USV v podniku AGC Automotive Czech a.s.

Projekt partnerství pro udržitelnou spotřebu a výrobu zhodnotil možnosti principů udržitelné spotřeby a výroby v podmínkách AGC Automotive Czech a.s. (dále také AGC).

Po provedení důkladné analýzy pomocí několika různých nástrojů (screeningový dotazník, analýza zájmových skupin, analýza toků, analýza životního cyklu, stanovení oblasti klíčových změn) byly vytipovány oblasti klíčových změn. Jedná se o oblasti, na které je potřeba se prioritně zaměřit při hledání zlepšení v oblasti udržitelné spotřeby a výroby.

Následně byly použity různé nástroje (např. environmentální manažerské účetnictví, benchmarking procesů, čistší produkce, přenos technologií atp.), bylo nalezeno několik projektů, které byly v rámci tohoto projektu řešeny. Během práce byly identifikovány i další možnosti ke zlepšení, z důvodu rozsahu tohoto projektu nebyly realizovány.

V následující tabulce 3 je uveden přehled zpracovaných projektů, včetně předpokládaných nákladů, návratností, ekonomických a environmentálních přínosů (Závěrečná zpráva, kolektiv autorů).

Úspěch projektu ve společnosti AGC byl založen na úsilí celé pracovní skupiny včetně zapojení podnikového ekologa a kontinuální podpoře managementem podniku. Průměrná návratnost uvedených investičních opatření dosahuje 1,7 roku. Výsledky uvedeného projektu získaly ohlas v evropské centrále koncernu AGC.

Souhrn výsledků projektu Hodnocení možností USV na MěÚ Benešov

Projekt hodnocení možností udržitelné spotřeby a výroby na MěÚ Benešov zahrnuje celkové zhodnocení potenciálu v oblastech spotřeby energie, odpadového hospodářství, spotřeby materiálu, dobrého hospodaření a zabývá se jejich využitím. Pro-

Projekt č.	Název	Investiční náklady a návratnost (pokud jsou známe)	Finanční přínos (Kč/rok)	Environmentální přínos
1.	Úspory energie (vytápění, izolace)	nízká finanční náročnost, schůdná realizovatelnost	56 tis. Kč	energetické úspory minimálně 175 GJ ročně
2.	Úspory energie při provozu osvětlení a výpočetní techniky	5 tis. Kč (školení), vybavení max. desítky tisíc Kč	v technických jednotkách: 1930 kWh	úspora 98 MWh, šetří neobnovitelné zdroje energie zachrání 83t CO ₂
3.	Šetrné papírování	neinvestiční charakter	předpoklad stejných nákladů	Snížení spotřeby přírodních zdrojů, odpadních vod, pevných odpadů a emise skleníkových plynů z papíren
4.	Ekologicky šetrný úklid	18,6 tis Kč (neinvestiční charakter)	bude vyčíslen	sníží se příspěvek MěÚ ke znečištění povrchových vod a emise z čistících prostředků v budovách
5.	Zavedení environmentálního účetnictví	Není známo, návrhy projektů byly stručně popsány ve zprávě.		
6.	Zavedení systém třídění několika druhů odpadu (papír, plasty, sklo, bio...) v obou budovách úřadu			
7.	Telefonování přes internet			
8.	Zavedení automatů na pitnou vodu místo nákupu vody v PET-lahvích			

Tab. 4: Přínosy jednotlivých projektů na MěÚ v Benešově

jekt byl realizován pro dvě budovy Městského úřadu - Muzeum umění a designu a Městské kulturní středisko (MKS).

Nejvýznamnější potenciál z hlediska ekonomických, environmentálních a sociálních dopadů byl zjištěn v úsporách energie, využívání kancelářských potřeb – zejména kancelářského papíru a systému úklidu a čištění. Na tato témata byly zpracovány návrhy projektů pro realizaci zlepšujících opatření, detailněji byly rozpracovány první čtyři návrhy projektů viz Tab. 4 (závěrečná zpráva, kolektiv autorů).

Navržené projekty přinesou finanční úsporu, větší bezpečnost pracovníků, přispějí k pozitivní a environmentální image Městského úřadu a nemalou měrou přispějí k minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí a k ovlivnění ekologického chování občanů města Benešov i ostatních úřadů. K vyššímu přínosu realizace navrhovaných projektů může významně přispět i zavedení systému řízení jakosti a zpětná vazba od klientů úřadu (veřejnost, podnikatelé...) ohledně jejich spokojenosti se službami, které úřad poskytuje.

Zkušenosti z realizace projektu jsou týmem hodnoceny pozitivně. Metodika se v praxi ukázala jako velmi komplexní s širokým záběrem. Praktická zkušenost umožnila identifikovat její prvky šité na míru především výrobním podnikům a navrhnout jejich úpravu s cílem lepší použitelnosti pro organizace nevýrobního charakteru. S pomocí metodiky a obětavé spolupráce pracovníků Městského úřadu v Benešově se podařilo odhalit významný potenciál pro zlepšení efektivnosti provozu úřadu a navrhnout konkrétní cesty pro realizaci navržených opatření (závěrečná zpráva, kolektiv autorů).

Pro nevýrobní subjekty typu úřadu nebo školy s převahou kancelářského provozu je jednoznačně užitečné metodiku vstupního hodnocení upravit. Tím byl také naplněn jeden z cílů pilotního projektu.

Doporučení a závěr

Prosazování ochrany životního prostředí zejména v podnicích je mnohem výhodnější dobrovolnými nástroji a pokud ekonomické hodnocení projektů je příznivé (s návratností do 2 let). Proaktivní podniky a organizace, které řeší ecoefektivní projekty někdy i nad rámec legislativy, by měly být pozitivně oceňovány veřejnou správou i širokou veřejností.

Aplikace této dosud unikátní metodiky hodnocení možností USV byla ověřena jak ve výrobní, tak nevýrobní sféře. V pilotní projektech se prokázaly

možnosti inovací a zvyšování hodnoty podniků (organizací). Úspěch projektu je přímo úměrný podpoře managementem hodnoceného podniku (organizace) včetně složení pracovní skupiny.

Metodika vstupního hodnocení možností inovací USV je poměrně náročná k individuálnímu zavedení. K dosažení dobrých projektových výsledků je doporučeno zájemcům absolvovat dlouhodobý kurz Manažer USV nebo využít služeb nově vyškolených Manažerů USV.

Zpracování projektů by se neobešlo bez podpory Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu, ČR ani bez aktivního přístupu zástupců podniků a organizací, účastníků vzdělávacího kurzu Manažer USV a zejména zástupců projektových partnerů, kterým patří upřímné poděkování.

Informace o projektu Partnerství pro USV jsou dostupné na internetové stránce nositele projektu CENIA: www.cenia.cz/usv a další možností je využít help-line projektu usv@cenia.cz.

Použitá literatura:

DOBEŠ V. - VAVŘÍNEK J. Projekt Partnerství pro udržitelnou spotřebu a výrobu a metodika vstupního hodnocení možností inovací USV v podnicích. In: Odborný časopis Environmentální aspekty podnikání, CEMC, roč. 2007, č. 1, s. 23-26. ISSN 1211-8052.

DOBEŠ V. - VAVŘÍNEK J. Metodika vstupního hodnocení možností inovací USV v podnicích ve vazbě na EMS, konference ENVIRO 2007 Kladno, 27.4.2007. s. 115-117.

HRUBÝ P. - LEVOROVÁ M. - NÁVOJ M. - SOPOLIGA P. Hodnocení možností USV na MěÚ Benešov. In: Závěrečná zpráva, Projekt Partnerství pro USV, únor 2008.

MARTÍNEK T. - MARVAN J. - PEJTER J. - VANĚČEK V. Hodnocení možností USV v podniku AGC Automotive Czech a.s. In: Závěrečná zpráva, Projekt Partnerství pro USV, únor 2008.

DOBEŠ V. a kol. In: Materiály dlouhodobého kursu Manažer USV, projekt Partnerství pro USV, ENVIROS, s.r.o. září 2007.

HLAVÁČEK J. In: PLANETA: Odborný časopis pro životní prostředí. Rámec programů udržitelné spotřeby a výroby, Praha, MŽP ČR, roč. 2005, č. 4. ISSN 1801-6898.

KAZMIERCZYK P. (editor): Expert team of the European Topic Centre on Resource and Waste

Management (ETC/RWM). In: Report EEA. Sustainable Use and Management of Natural Resources. No. 9/2005. ISSN – 1725-9177.

Řešitel ENVIROS, s.r.o. (1C/4/25/04 Výzkum podpory udržitelné výroby a spotřeby). In: Závěrečná zpráva projektu VaV, 2005.

Řešitel Ústav pro ekopolitiku, o.p.s. a spoluředitel DHV CR, spol. s r.o. (1C/4/38/04 Výzkum podpory udržitelné výroby a spotřeby). In: Závěrečná zpráva projektu VaV, 16. 12. 2005.



PARTNERSTVÍ PRO UDRŽITELNOU SPOTŘEBU A VÝROBU



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem ČR

Nositel projektu: CENIA, česká informační agentura životního prostředí
Kodaňská 10, 100 10 Praha 10, tel: +420 267 225 347
fax: +420 271 742 301, url: www.cenia.cz/usv, e-mail: usv@cenia.cz



Partneři projektu:



Struktura článků v časopise EIA IPPC SEA - instrukce pro autory

Název (Times New Roman, tučně, velikost písma 14)

BIOPLYN – ZDROJ ENERGIE NEBO EKOLOGICKÝCH PROBLÉMŮ

Zdeněk Pastorek

vynechat řádek, adresa autora, kontakt
(Times New Roman, kurzíva, velikost písma 12)

*Ing. Zdeněk Pastorek, CSc.
Výzkumný ústav zemědělské techniky, v.v.i., Praha 6 – Ruzyně
e-mail: zdenek.pastorek@vuzt.cz*

Abstrakt

vynechat řádek, v anglickém jazyce (Times New Roman, velikost písma 10, max. 10 řádků) neformátovat text

Klíčová slova: (Times New Roman, kurzíva, max. počet 7)

Úvod
Metodika
Analýza
Dosažené výsledky
Doporučení a závěr

Použitá literatura (Times New Roman, velikost písma 12),
seřadit podle abecedy

ŘÍHA, J. *Regionální operační programy, nejistoty a rizika.*
In: Odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva, roč. VI, č. 1, s. 21–23. ISSN 1213-7057. URL: <http://www.mvcr.cz/casopisy/112/2007/leden/index.html>

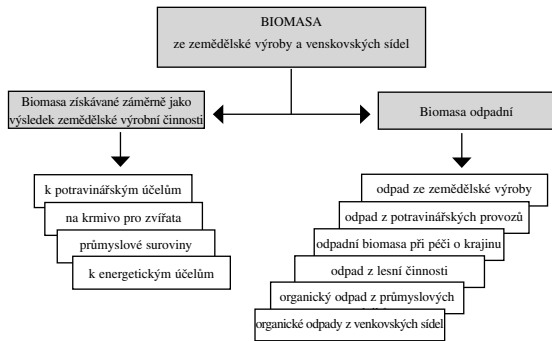
Obr., Graf, Foto, Tab.



Foto 1: Zemědělská bioplynová stanice Trhový Štěpánov



Graf 1: Vývoj cen ropy (podle údajů Eurostatu)



Obr. 1: Rozdělení druhů biomasy jako zdroje energie a průmyslových surovin

Zdroj	Celková roční emise amoniaku
Velký zdroj znečišťování	nad 5 t NH ₃ . rok-1
Střední zdroj znečišťování	5 – 10 t NH ₃ . rok-1
Malý zdroj znečišťování	do 5 t NH ₃ . rok-1

Tab. 2: Nový způsob kategorizace zemědělských zdrojů (Zdroj: nařízení vlády č. 615/2006 Sb.)

Příklady citací:

Monografická publikace

KOSEK, Jiří. HtmI – tvorba dokonalých stránek: podrobný průvodce. Ilustroval Ondřej Tůma. 1. vyd. Praha: Grada, 1998. 291 s. ISBN 80-7169-608-0.

Části a stati v monografiích

Kapitoly v knize - jeden autor

KOSEK, J. HtmI – tvorba dokonalých stránek: podrobný průvodce. Ilustroval Ondřej Tůma. 1. vyd. Praha: Grada, 1998. 291 s. ISBN 80-7169-608-0. Kapitola 12, Kaskádové styly dokumentu, s. 177–199.

Kapitoly v knize - různí autoři

TOMAN, M. – KREJČÍ, J. Imunita proti infekci. In Veterinární imunologie. 1. vyd. Praha: Grada, 2000. Kapitola 4, s. 153-229.

Příspěvek ve sborníku

URBAN, Rudolf. Možné přístupy k objektivizaci výdajů v resortu obrany. In Objektivizace výdajů v veřejných rozpočtů. Sborník referátů z teoretického

semináře pořádaného katedrou veřejné ekonomie EDF MU v Brně ve spolupráci s Asociací veřejné ekonomie. Brno: Masarykova univerzita v Brně. Ekonomicko správní fakulta. Katedra veřejné ekonomie, 1997. Část 4. Obrana a životní prostředí. s. 265–271.

Seriálová publikace

CHIP: magazín informačních technologií. Praha: Vogel, 1990–. ISSN 1210-0684.

Články v seriálových publikacích

VAN DER VET, P. E. – MARS, N.J. I. Condocet query engine: an engine for coordinated index terms. Journal of the American society for information science, May 1999, vol. 42, no. 6, s. 485–492.

Elektronické zdroje

V případě elektronických zdrojů je třeba uvést také povinné údaje:

Druh média (nosiče) – u online seriálu, programu a databázi. Podle normy ISO 690-2e by tento údaj měl být i u všech dalších online zdrojů (www stránek, dokumentu na FTP apod.)

[online]

[CD-ROM]

[disketa 3,5"]

Přístup ke zdroji – u všech on-line dokumentu povinný údaj.

URL <http://www.wiley.com>

<http://www.wiley.com>

Dostupné z: http://www.wiley.com

Verze – povinné nejen u počítačových programu, ale i u všech online zdrojů.

Ver. 1.0

Ver. 95

last revision 20th of January 1998

poslední úpravy 20.9.1999 (www stránky)

Datum citace – velice důležitý (povinný pro on-line zdroje) údaj, který dokumentuje, z jaké verze dokumentu bylo citováno (úpravy v dokumentu apod.) Je možné uvádět:

[citováno 1999-10-11]

[citováno 9.května 1997]

[cit. 1999-12-10]

Např.

Cite them right – electronic information.

URL: <http://www.unn.ac.uk/central/isd/cite/elec.htm> [cit. 1999-12-10].

Elektronický program, databáze

IRFAN, Skiljan. Irfan View [počítačový soubor, disketa 3,5"]. Ver. 2.80. Wiena, 1998. Počítačový program pro prohlížení a editaci obrázku, 700 kB. Vyžaduje Windows 3.11 a vyšší. Freeware pro domácí použití, shareware pro komerční využití (registrace 10 USD).

Databáze

Administrativní registr ekonomických subjektu (Ares) [databáze online]. Praha: Ministerstvo financí ČR, 1999 [citováno 2001-10-24]. Dostupné z URL <http://www.info.mfcr.cz/>. Databáze ekonomických subjektu v České republice.

Citace v článku použity z:

BOLDIŠ, Petr. Bibliografické citace dokumentu podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2: Část 2 – Modely a příklady citací u jednotlivých typů dokumentů.

Verze 3.0 (2004). © 1999–2004, poslední aktualizace 11. 11. 2004. URL:

<http://www.boldis.cz/citace/citace2.ps>

<http://www.boldis.cz/citace/citace2.pdf>

EIA – IPPC – SEA – Ročník XIII, číslo 2/2008, Vychází 4x ročně

- Otištěné příspěvky byly posouzeny redakční radou složenou ze zástupců MŽP a CENIA.
- Vydává Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci s CENIA, českou informační agenturou životního prostředí
- Redakce CENIA, Litevská 1174/8, 100 05 Praha 10, tel. 267 225 211
- Administrace a objednávky SEVT a. s., Pekařova 4, 181 06 Praha 8, tel.: 283 090 352, fax: 233 553 422, e-mail: sevt@sevt.cz • ISSN – tištěná verze 1801-6901 • MK ČR E 7678
- Tisk: PeMa Praha, Otištěné příspěvky nemusí vždy vyjadřovat stanovisko MŽP
- Předplatné měsíčníku Věstník a Zpravodaj MŽP s čtvrtletníkem EIA • IPPC • SEA pro rok 2008 je 750,- Kč